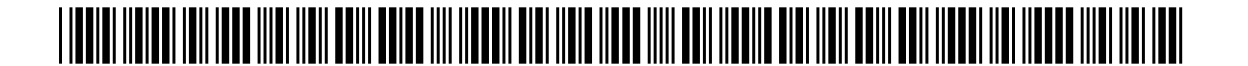


HiPath 1200

Montage- und Installationsanleitung

SIEMENS

Global network of innovation



1P A31003-H1230-J100-1-31

Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden. Die verwendeten Marken sind Eigentum der Siemens Enterprise Communications GmbH & Co. KG bzw. der jeweiligen Inhaber.

Hofmannstraße 51, D-81359 München
Bestell-Nr.: A31003-H1230-J100-1-31
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Deutsch

Inhalt

1 Wichtige Informationen 1-1
1.1 Allgemeines 1-1
1.1.1 Grundausbau 1-1
1.1.2 Einstieg in die digitale optiPoint 500 Welt 1-2
1.1.3 Zusätzliche Erweiterungsoptionen 1-2
1.2 Leitfaden zur Erstinbetriebnahme Ihrer HiPath 1200. 1-3
1.3 Weitere Tätigkeiten nach der Erstinbetriebnahme. 1-4
1.4 Sicherheitshinweise lesen 1-5
1.5 Verpackungsinhalt überprüfen. 1-7
1.6 Benötigtes Werkzeug bereithalten. 1-8

2 Montage des Systems 2-9
2.1 Allgemeines 2-9
2.2 Montagestandort auswählen 2-10
2.3 Anlagengehäuse öffnen. 2-11
2.4 Wandbefestigung vornehmen 2-12
2.5 Systemanschlüsse herstellen 2-13
2.5.1 Anschlüsse der Systeme im Überblick 2-13
2.5.2 Standard-Rufnummernzuweisung. 2-14
2.5.3 Analoge Endgeräte anschließen. 2-16
2.5.4 Systemendgeräte optiPoint 500 anschließen 2-17
2.5.4.1 optiPoint Beistellgeräte. 2-18
2.5.4.2 **optiPoint adapters** 2-18
2.5.5 ISDN-Endgeräte anschließen 2-19
2.5.6 S_0 -Anschluss durchführen 2-20
2.5.7 HiPath 1200 mit dem PC verbinden 2-21
2.5.8 Stromversorgung anschließen 2-23

3 Erweiterung des Systems 3-25
3.1 Allgemeines 3-25
3.1.1 Ausbauvarianten der HiPath 1220 3-26
3.1.2 Vollausbau einer HiPath 1220 mit analogen Endgeräten und optiPoint 500. . . . 3-27
3.2 Schnittstellen zur Erweiterung des Systems HiPath 1200. 3-28
3.2.1 Erweiterung mit Systemendgeräten optiPoint 500 3-29
3.2.2 Erweiterung mit analogen Telefonen. 3-30
3.2.3 Erweiterung mit Aktoren, Sensoren/Music on Hold. 3-31
3.2.4 Erweiterung mit Entry Voice Mail 3-33
3.2.5 Erweiterung mit S_0-Anschluss. 3-34

4 Software-Installation. 4-35
4.1 Hardware- und Software-Voraussetzungen. 4-35
4.2 PC-Software 4-35

4.3 Software-Installation im Überblick . . . 4-36
4.4 SW-Installation im Detail . . . 4-38
4.4.1 SW-Treiber-Installation für USB-Verbindung . . . 4-38
4.4.1.1 Installation der USB-/CAPI-Treiber unter Windows 2000 . . . 4-40
4.4.1.2 Installation der USB-/CAPI-Treiber unter Windows XP . . . 4-42
4.4.1.3 SW-Installation der CAPI-Applikationen . . . 4-44
4.4.1.4 Online-Dienste und Fax-Applikationsprogramme . . . 4-45
4.4.2 SW-Installation bei ISDN-S_0-Verbindung . . . 4-46
4.4.3 SW-Installation der PC-Applikationen . . . 4-47
4.4.4 TAPI-Konfiguration für CTI-Applikationen am PC . . . 4-49
4.4.4.1 Konfiguration für Einzelplatzlösung . . . 4-49
4.4.4.2 Konfiguration für Mehrplatzlösung . . . 4-51
4.4.4.3 Konfiguration für die Wahl aus Outlook . . . 4-51
4.4.5 Software Deinstallation . . . 4-52
4.5 Erstinbetriebnahme (HiPath 1200 Manager starten) . . . 4-53
4.6 Weitere PC-Applikationen starten (bei Komplettinstallation) . . . 4-54

5 Dokumentation auf der System-CD . . . 5-55

6 Technische Daten . . . 6-57

Abkürzungen . . . Y-1

Stichwörter . . . Z-1

Deutsch

1 Wichtige Informationen

1.1 Allgemeines

Das System HiPath 1200 bietet einen hohen Standard an Leistungsmerkmalen und ermöglicht mit einfacher, modularer Erweiterung einen kundenspezifischen Ausbau. Durch Kopplung mit einem PC kann das System HiPath 1200 über die mitgelieferten Software Applikationen **HiPath 1200 Manager** und **HiPath 1200 Gebührenmanager** auf einfache Art konfiguriert und verwaltet werden.



Das System HiPath 1200 darf nur als hausinternes Kommunikationssystem betrieben werden, d.h die Verkabelung der Endgeräte darf das Gebäude nicht verlassen. Bei nicht Einhaltung dieser Installationsbedingung führt dies zur Aufhebung der Betriebserlaubnis!

1.1.1 Grundausbau

HiPath 1200 bietet im Grundausbau zwei S_0- Schnittstellen zur Verbindung mit 2 ISDN-Anschlüssen und vier a/b-Schnittstellen zum Anschluss von 4 analogen Endgeräten, sowie:

- USB Schnittstelle zum Anschluss an einen Windows-PC [1]
- Komfortable Windows Tools wie z. B.
  - **Installations-Assistent** für die schnelle Erstinstallation (beim ersten Start des HiPath 1200 Manager)
  - **HiPath 1200 Manager** zur Systeminstallation und Administration
  - **Gebührenmanager** zur übersichtlichen Auswertung der Gebührendaten
  - **LED Status Anzeige** zur Anzeige der Betriebszustände des Systems am PC
  - **MoH Transfer Assistent**zur Übertragung von MIDI-Files im Systemformat
  - **Software Update Assistent**zum aktualisieren der System-Software via PC

1. nicht in allen Ländern verfügbar; Administration dann nur über internen S_0-Anschluss möglich.

1.1.2 Einstieg in die digitale optiPoint 500 Welt

- mit einem digitalen Grundmodul (MSCD) der HiPath 1220 zum Einstieg in die digitale optiPoint 500 Welt inkl. zwei $U_{P0/E}$-Schnittsellen für 4 optiPoint 500 davon 2 über optiPoint phone adapter mit eingeschleiften Steckernetzgerät (Voraussetzung für den Betrieb mit MPXU-Modulen),
- mit $U_{P0/E}$-Modulen (MPXU) für den weiteren Ausbau in zweier Schritten bis zu 8 Systemendgeräten optiPoint 500. Pro optiPoint 500 kann ein weiterer optiPoint 500 über einen optiPoint phone adapter mit eingeschleiften Steckernetzgerät (SNG) angeschlossen werden.

1.1.3 Zusätzliche Erweiterungsoptionen

- mit a/b-Modulen (MPXA) in zweier Schritten ausbaubar bis zu 12 analoge Endgeräten,
- mit beliebiger Mischung von optiPoint 500 und analogen Endgeräten ist ein Maximalausbau von 16 optiPoint 500 (über optiPoint phone adapter mit eingeschleiften Steckernetzgerät) und 6 analogen Endgeräten möglich,
- mit dem Aktoren/Sensoren-Modul (MFXAS) stehen Alarmierungs- und Steuerungsmöglichkeiten sowie eine externe MusicOnHold-Anschaltung (ohne Portverlust) zur Verfügung.

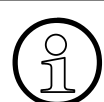
Deutsch

1.2 Leitfaden zur Erstinbetriebnahme Ihrer HiPath 1200

Folgende Schritte sind für die Inbetriebnahme des Systems HiPath 1200 durchzuführen:

1. Vorbereitende Maßnahmen durchführen
   - Sicherheitshinweise lesen.
   - Verpackungsinhalt überprüfen.
   - Benötigtes Werkzeug bereithalten.
2. Montage des Systems durchführen.
3. Systemanschlüsse herstellen (siehe auch Gehäusebeschriftung).
4. PC-Software installieren.
5. HiPath 1200 Manager aufrufen (Standard-Passwort 31994).
   Mit dem Installations-Assistent Basis-Einstellungen durchführen wie z. B.
   - Mehrfachnummern (MSN) eingeben,
   - Mehrfachnummern (MSN) auf die angeschlossenen Endgeräte verteilen,
   - Einträge für das zentrale Telefonbuch vornehmen,
   - Namen für die angeschlossenen Nebenstellen vergeben und
   - Einstellungen für die Gebührenkonten treffen.
6. Standardkonfiguration des Systems HiPath 1200 im HiPath 1200 Manager nach Bedarf ändern.
7. Getroffene Einstellungen im Kommunikationssystem HiPath 1200 abspeichern (Konfigurationsdaten speichern).

Ihr Kommunikationssystem HiPath 1200 ist nun betriebsbereit.
Testen Sie nun die Grundfunktionen Ihres Kommunikationssystems HiPath 1200.



Eine Liste der vorhandenen Dokumentation über Ihr System HiPath 1200 finden Sie im Kapitel 5, “Dokumentation auf der System-CD”.

1.3 Weitere Tätigkeiten nach der Erstinbetriebnahme

- Weitere Konfigurationsanpassungen mit HiPath 1200 Manager vornehmen.
- Informieren Sie die Benutzer über die in der Standardkonfiguration vorhandenen oder die von Ihnen angepassten Endgeräte-Einstellungen wie z. B. Rufnummern der Nebenstellen, Sammelruf-Rufnummern, Anrufübernahme-Gruppen sowie Funktionstastenbelegung bei Systemtelefonen (optiPoint 500 Endgeräte, sofern vorhanden).
- Beschriftungsbögen für das/die Systemtelefon/e (optiPoint 500 Endgeräte, sofern vorhanden) ausfüllen oder mit dem Tastenbeschriftungs-Tool (Ms Word-basiert), mitgeliefert auf der System-CD, erstellen und ausdrucken.
- Datensicherung durchführen.

1.4 Sicherheitshinweise lesen

Sicherheitssymbole

Potenzielle Gefahrenquellen werden in dieser Beschreibung durch folgende Symbole gekennzeichnet:



Achtung
Dieses Symbol kennzeichnet Gefahren, die zu schweren Verletzungen führen können.



Vorsicht
Dieses Symbol kennzeichnet Gefahren, die zur Beschädigung oder Zerstörung der Hard- bzw. Software führen können.

Weitere Symbole zur näheren Bestimmung der Gefahrenquelle

Die folgenden Symbole werden i. d. R. nicht im Handbuch verwendet. Sie erklären Symbole, die auf Geräten abgebildet sein können.



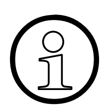
Elektrizität



EGB*

* elektrostatisch gefährdete Bauelemente

Hinweissymbol



Dieses Symbol kennzeichnet hilfreiche Hinweise.

Sicherheitshinweise

	Betreiben Sie die Hardware-Komponenten Ihrer HiPath 1200 nicht in explosionsgefährdeter Umgebung!
	Die Hardware-Komponenten Ihrer HiPath 1200 sollen nicht mit färbenden oder aggressiven Flüssigkeiten, wie z. B. Tee, Kaffee, Säften oder Erfrischungsgetränken in Berührung kommen.

Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können.

Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

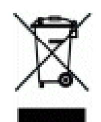
Kennzeichen



Die Konformität des Gerätes zu der EU-Richtlinie 1999/5/EG wird durch das CE-Kennzeichen bestätigt.



Dieses Gerät wurde nach unserem zertifizierten Umweltmanagementsystem (ISO 14001) hergestellt. Dieser Prozess stellt die Minimierung des Primärrohstoff- und des Energieverbrauchs sowie der Abfallmenge sicher.



Alle Elektro- und Elektronikgeräte sind getrennt vom allgemeinen Hausmüll über dafür staatlich vorgesehene Stellen zu entsorgen.

Die sachgemäße Entsorgung und die getrennte Sammlung von Altgeräten dient der Vorbeugung von potentiellen Umwelt- und Gesundheitsschäden. Sie sind eine Voraussetzung für die Wiederverwendung und das Recycling gebrauchter Elektro- und Elektronikgeräte.

Ausführliche Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte erhalten Sie bei Ihrer Kommune, Ihrem Müllentsorgungsdienst, dem Fachhändler bei dem Sie das Produkt erworben haben oder Ihrem Vertriebsansprechpartner.

Diese Aussagen sind nur gültig für Geräte, die in den Ländern der Europäischen Union installiert und verkauft werden und die der Europäischen Richtlinie 2002/96/EC unterliegen. In Ländern außerhalb der Europäischen Union können davon abweichende Bestimmungen für die Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten gelten.

Deutsch

1.5 Verpackungsinhalt überprüfen

Vorgehensweise

Schritt	Tätigkeit
1.	Die zum Lieferumfang gehörenden Komponenten sind anhand nachstehender Liste auf Vollständigkeit zu prüfen.
2.	Aufgetretene Transportschäden sind festzustellen und dem zuständigen Handel bzw. Auslieferer zu melden.
3.	Das Verpackungsmaterial ist entsprechend den länderspezifischen Bestimmungen zu entsorgen.



Benutzen Sie Geräte und Betriebsmittel nur in einwandfreiem Zustand. Die Inbetriebnahme von Geräten mit äußeren Beschädigungen ist verboten.

Verpackungsinhalte

Verpackungsinhalt HiPath 1200
• Kommunikationssystem HiPath 1200
• Steckernetzgerät
• 1 x S_0-Kabel 3 m zur Verbindung mit dem ISDN-Anschluss
• 1 x S_0-Kabel 3 m zur Verbindung mit dem ISDN-Anschluss des PCs [1]
• 1 x USB-Kabel 2 m zum Anschluss an den PC [2]
• 1 x 4polige Schraubklemme zum Anschluss der Systemendgeräte (nur bei HiPath 1220)
• 1 x 8polige Schraubklemme zum Anschluss der analogen Endgeräte
• Montagematerial
– 1 x Bohrschablone
– 2 x Dübel S6
– 2 x Befestigungsschrauben ∅ 4 mm
• Beipacktüte mit
– Montage- und Installationsanleitung mit
– innenliegender System CD

1 Bei Ländervariante (ausschließlich Deutschland)
2 Nur bei Ländervariante mit USB-Anschluss

1.6 Benötigtes Werkzeug bereithalten

Für die Montage des Systems HiPath 1200 werden benötigt:

- Seitenschneider, Telefonzange, Abisolierzange
- Schlitzschraubendreher von 2,5 bis 5,5 mm
- Bohrmaschine, Hammer (bei Wandmontage)
- Wasserwaage, Meterstab (bei Wandmontage)

Deutsch

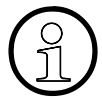
2 Montage des Systems

2.1 Allgemeines

Das Anlagengehäuse der HiPath 1200 ist als Wandmontagesystem konzipiert. Ein liegender Betrieb ist möglich.

Zur Montage des Systems sind folgende Schritte durchzuführen:

1. Anlagengehäuse öffnen
2. Montagestandort auswählen
3. Systemanschlüsse herstellen
   – Analoge Endgeräte anschließen
   – Systemendgeräte optiPoint 500 anschließen
   – ISDN-Endgeräte anschließen
   – S_0 -Anschluss durchführen
   – HiPath 1200 mit dem PC verbinden
   – Stromversorgung anschließen
4. Sichtkontrolle durchführen
5. Anlagengehäuse schließen



Um eine automatische Erkennung des Systems HiPath 1200 durch den PC zu ermöglichen darf die Verbindung zwischen Anlage und PC erst nach Inbetriebnahme der HiPath 1200 und Hochlauf des PCs erfolgen. Um das Anlagengehäuse schließen zu können, kann das USB- oder S_0-Kabel je nach Anschlussvariante vorbereitend **anlagenseitig** gesteckt werden.

2.2 Montagestandort auswählen

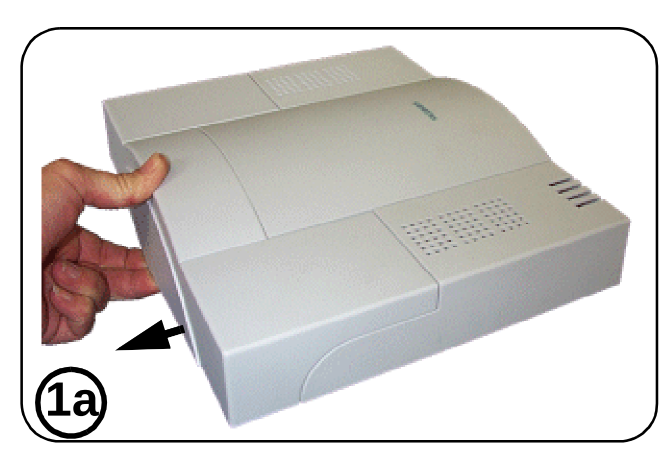
Folgende Vorgaben sind bei der Standortwahl zu beachten:

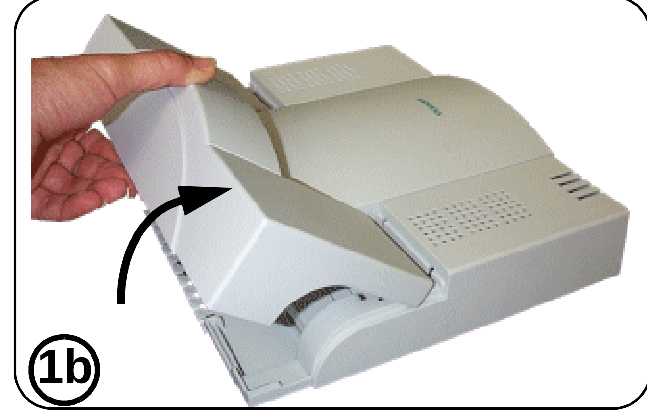
- Aufgrund der mitgelieferten Anschlusskabel sind folgende Abstände möglich:
  - Abstand zwischen Anlage und PC ca. 1,5 m.
  - Abstand zwischen Anlage und ISDN-Anschluss (NTBA) ca. 2,5 m.
  - Abstand zwischen Anlage und Netzsteckdose ca. 1,5 m
- Um eine ausreichende Belüftung der Anlage zu gewährleisten, ist um das Gehäuse ein Mindestabstand von 10 cm freizuhalten.
- auf keinem metallischen Untergrund aufstellen bzw. montieren.
- keiner direkten Wärmeeinwirkung aussetzen (z. B. Sonneneinstrahlung, Heizkörper etc.).
- keiner übermäßigen Staubeinwirkung aussetzen.
- Chemikalische Einflüsse sind zu vermeiden.
- Während des Betriebs ist eine Betauung der Anlage unter allen Umständen zu vermeiden. Betaute Anlagen müssen vor Inbetriebnahme trocken sein.
- Um eine sichere Position bei liegendem Betrieb zu gewährleisten ist darauf zu achten, dass nach der Verkabelung die aus der Anlage verlaufenden Leitungen extern fixiert werden und nicht durch Fremdeinwirkung aus dem entsprechenden Steckerplatz gezogen werden können.

Ist das System HiPath 1200 sicher positioniert, beginnen Sie mit der Verkabelung (siehe Abschnitt 2.5, “Systemanschlüsse herstellen”).

2.3 Anlagengehäuse öffnen

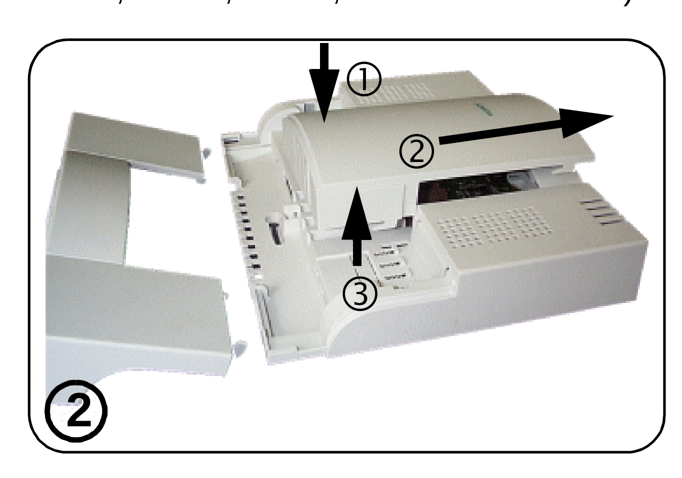
Anschlussgehäusedeckel öffnen
(für Montage und Verkabelung)





1. Unteren Anschlussgehäusedeckel mittig am unteren Rand der Frontseite leicht nach aussen ziehen
2. gleichzeitig den Anschlussgehäusedeckel nach oben klappen.

Mittelteil des Anlagengehäuses öffnen
(für die Erweiterung mit den Steckmodulen EVM, MPXA, MPXS, MPXU und MFXAS)



Mittelteil des Anlagengehäuses an der linken Seite mit Schraubendreher 2,5 mm mit leichtem Druck durch das Entriegelungsloch (1) entriegeln, nach hinten (2) schieben und (3) abheben

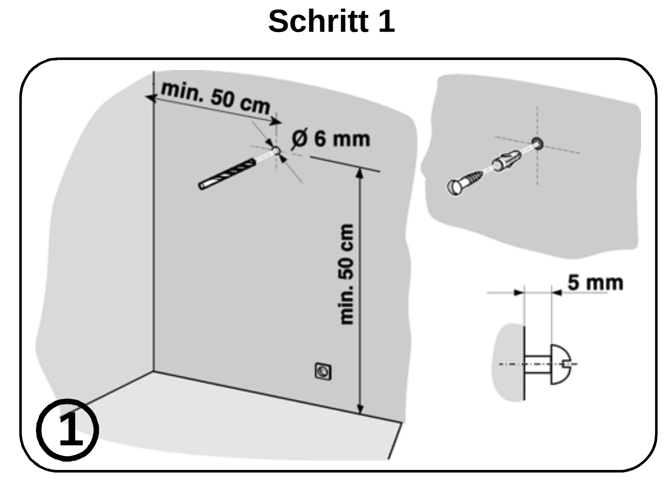
Grundmodulabdeckung öffnen
(bei Tausch des Grundmoduls MSCX)



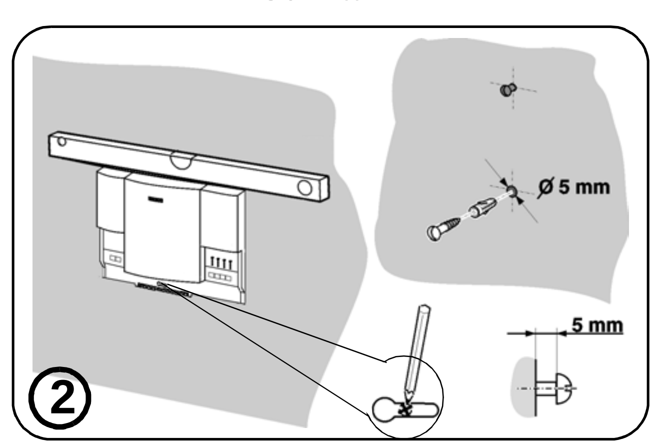
Mittelsteg der Grundmodulabdeckung leicht zusammenpressen und Abdeckung abheben

2.4 Wandbefestigung vornehmen

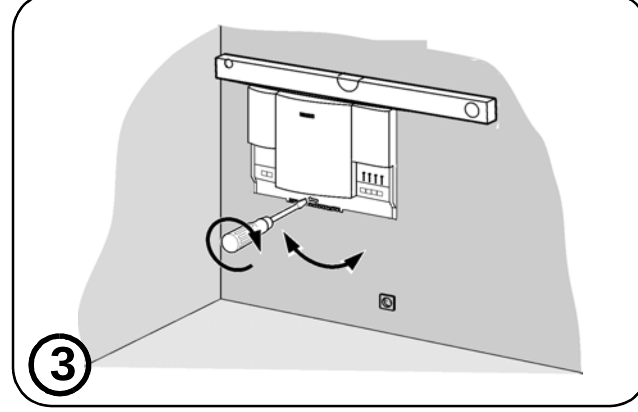
Schritt 1



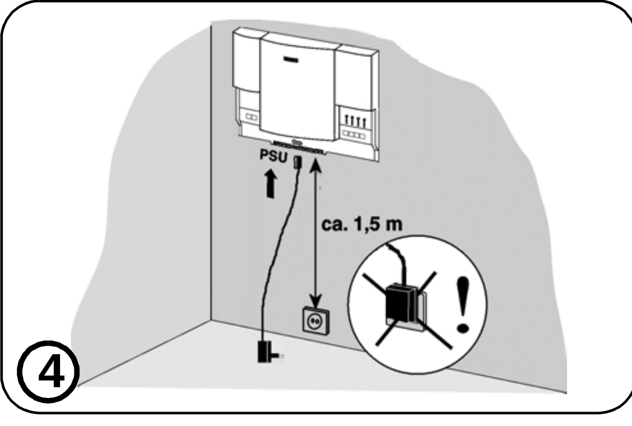
Schritt 2



Schritt 3



Schritt 4





Das Steckernetzgerät ist erst nach der kompletten Verkabelung Ihres Kommunikationssystems HiPath 1200 an die Netzanschlussdose anzuschließen!

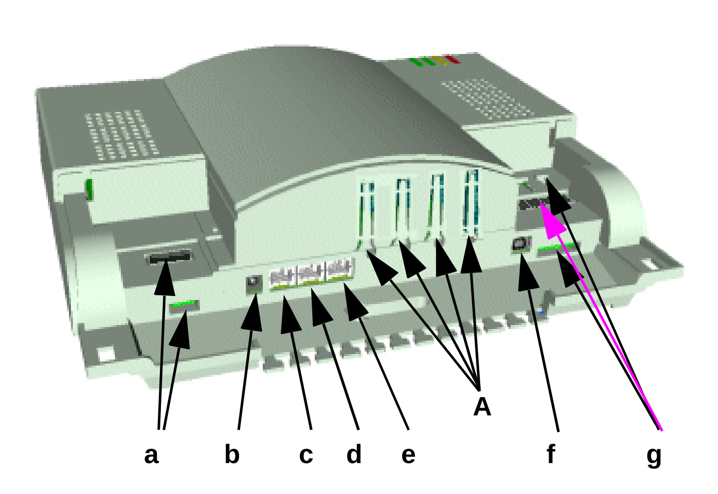
2.5 Systemanschlüsse herstellen

Das Kommunikationssystem HiPath 1200 gibt es im folgenden Grundausbau.

- **HiPath 1220** für analogen und digitalen Ausbau, bietet 2 x S_0, 4 x a/b und 2 x $U_{P0/E}$ zum Anschluss von vier analogen Endgeräten und zwei Systemendgeräten optiPoint 500 über die mittels optiPoint phone adapter zwei weitere optiPoint 500 mit eingeschleiften Steckernetzgerät SNG angeschaltet werden können.

2.5.1 Anschlüsse der Systeme im Überblick





a) 2 x $U_{P0/E}$ zum Anschluss von zwei optiPoint 500 bzw. vier mittels phone adapter und Steckernetzgerät (optional)

b) Netzgeräteanschluss zur Stromversorgung

c) 1. S_0 - Busanschluss zur Verbindung mit dem NTBA des ISDN-Anschlusses

d) 2. S_0 - Busanschluss zum Anschluss an einen 2. NTBA oder

e) paralleler, gekreuzter 2. S_0 - Busanschluss zur internen Anschaltung von ISDN-Endgeräten (z. B. PC mit ISDN-Karte)

f) USB-Anschluss zur Verbindung mit dem PC[1]

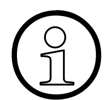
g) 4 x a/b zum Anschluss von vier analogen Endgeräten

A) Vier Einbauplätze zur Erweiterung des Systems

1 Nur bei Ländervariante mit USB-Anschluss

2.5.2 Standard-Rufnummernzuweisung

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Rufnummernzuweisung der Standardkonfiguration im System HiPath 1200.



Diese Angaben entsprechen dem Auslieferungszustand Ihres Systems HiPath 1200. Zur Zuordnung der Mehrfachnummern MSN auf die Teilnehmer siehe Abschnitt 4.5, “Erstinbetriebnahme (HiPath 1200 Manager starten)”.

Verwendung	**Eingaben**
Interne Standard-Teilnehmerrufnummern (direkt an der Anlage)	11 – 24
Interne Standard-Teilnehmerrufnummern (über optiPoint adapter)	41,42, 47 – 52
Interne Standard-Teilnehmerrufnummer S_0-Bus (S_0 2 intern)	70, 71, 72 u. 73
Interne Standard-Teilnehmerrufnummer für Entry Voice Mail EVM	790
Interne Standard-Teilnehmerrufnummer USB-CAPI [2]	10[2]

Ausführliche Informationen zur HW-Standardkonfiguration finden Sie in der Dokumentation des HiPath 1200 Managers Abschnitt 8.2, “Rufnummernplan”.

Standard-Rufnummernvergabe im Überblick für Grundmodule
(interne Teilnehmerrufnummern)

UP0/E [1]		**Grundmodul HiPath 1200**						
		a/b				**S_0 2**		**USB**[2]
11	12	13	14	15	16	70	71	10
41	42					72	73	

1 Bei HiPath 1220
2 Nur bei Ländervariante mit USB-Anschluss

Standard-Rufnummernvergabe im Überblick für Erweiterungsmodule EM
(interne Teilnehmerrufnummern)

EVM	**EM 1**[1]		**EM 2**[1]		**EM 3**[1]		**EM 4**[1]	
790	17	18	19	20	21	22	23	24
	47	48	49	50	51	52	53	54

1 Erweiterungsmodule **EM 1** bis **3** (MPXA/MPXS/MPXU) Erweiterungsmodule **EM 4** (MPXA/MPXS/MFXAS)

Da die Rufnummernvergabe im HiPath 1200 Managers frei konfigurierbar ist, können Sie bei Neuvergabe/Änderungen diese in den nachfolgend aufgeführten Tabellen eintragen.

Grundmodul (MSCX) mit $U_{P0/E}$-Schnittstellen

UP0/E [1]		Grundmodul HiPath 1200						
		a/b				S_0 2		USB[2]

1 Bei HiPath 1220
2 Nur bei Ländervariante mit USB-Anschluss

Erweiterungsmodule EM 1 bis 4 (MPXA/MPXS/MPXU/MFXAS)

EM 1[1]		EM 2[1]		EM 3[1]		EM 4[1]	

1 Erweiterungsmodule **EM 1** bis **3** (MPXA/MPXS/MPXU) Erweiterungsmodule **EM 4** (MPXA/MPXS/MFXAS)

2.5.3 Analoge Endgeräte anschließen

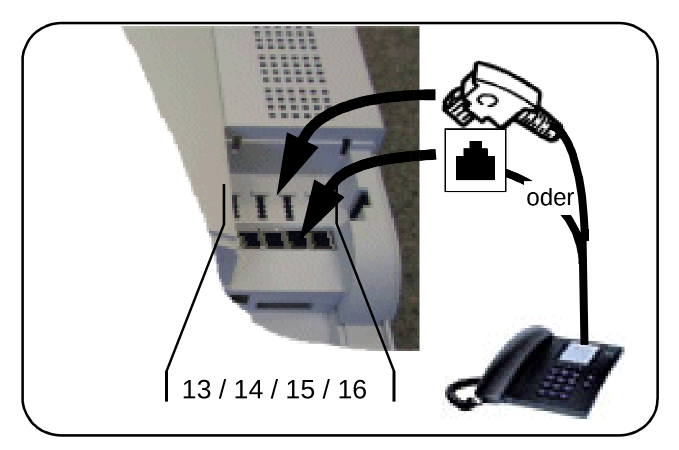
Es können im Grundausbau max. 4 analoge Endgeräte angeschlossen werden.

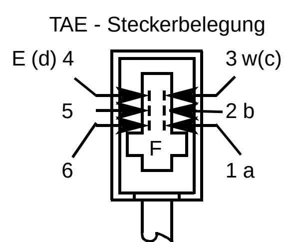
Zur Verkabelung der analogen Endgeräte im Grundausbau stehen zwei Varianten zur Verfügung:

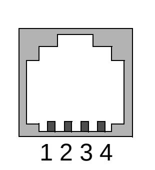
Variante 1

Verkabelung über vorkonfektionierte Anschlusskabel mit TAE- oder RJ11-Stecker für Endgeräte die in der Nähe der Anlage aufgestellt werden.

- Unteren Anschlussgehäusedeckel öffnen (siehe Abschnitt 2.3, “Anlagengehäuse öffnen”).
- **TAE/RJ11-Stecker** des Anschlusskabel eines analogen Endgerätes in eine der TAE/RJ11-Steckerbuchsen **13** bis **16** stecken. Die Nummerierung der TAE/RJ11-Steckerbuchsen entspricht in der Standardkonfiguration der internen **Teilnehmerrufnummer!**



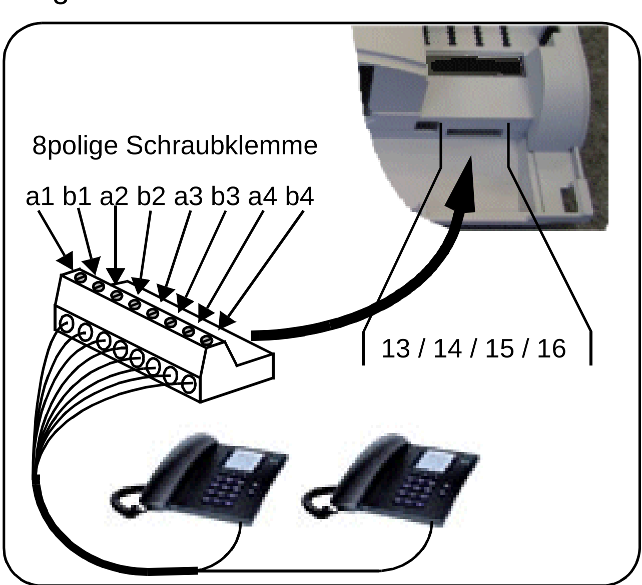




Variante 2

Verkabelung über Telefonkabel ohne Kabelstecker für entfernt gelegene Endgeräte.

- Unteren Anschlussgehäusedeckel öffnen (siehe Abschnitt 2.3, “Anlagengehäuse öffnen”).
- 8polige Schraubklemme entsprechend den anzuschließenden Endgeräten belegen.



8polige Schraubklemme in den Steckerplatz "...analoge Phone“ stecken.



Eine Doppel- oder Dreifachbelegung einer der Anschlüsse **13** bis **16** über TAE- und/ oder RJ11-Steckerbuchse und Schraubklemme ist nicht zulässig!!!



HiPath 1200 erzeugt für die analogen Ports eine Rufspannung von max. 35 V_{eff}.. Werden Endgeräte angeschlossen, deren Rufspannungsbedarf über 35 V_{eff}. liegt, kann es zum Fehlverhalten der Endgeräte führen (z. B. keine Signalisierung am Endgerät).

2.5.4 Systemendgeräte optiPoint 500 anschließen

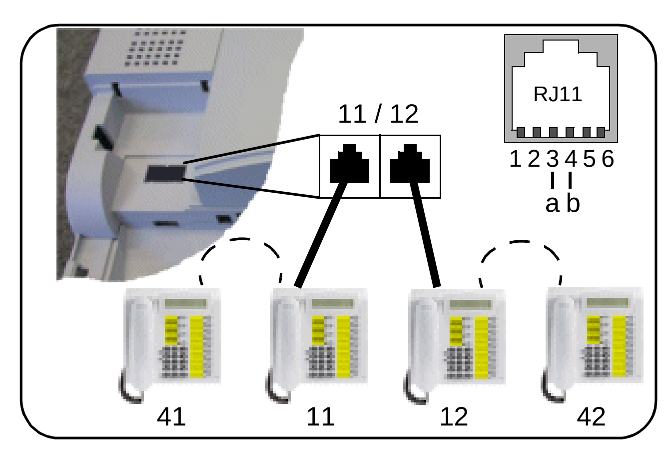
Das System HiPath 1220 gestattet im Grundausbau den Anschluss von zwei Systemendgeräten optiPoint 500.

Zur Verkabelung der Systemendgeräte im Grundausbau stehen zwei Varianten zur Verfügung:

Variante 1

Verkabelung über vorkonfektionierte Anschlusskabel mit Mini-Western-Stecker (RJ11) für Systemendgeräte, die in der Nähe der Anlage aufgestellt werden.

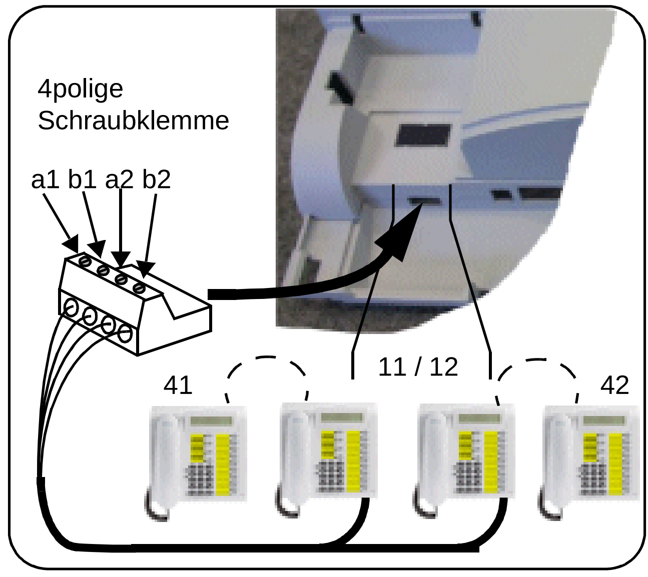
- Unteren Anschlussgehäusedeckel öffnen (siehe Abschnitt 2.3, “Anlagengehäuse öffnen”).
- **Mini-Western-Stecker** des Anschlusskabels eines Systemendgerätes in eine der Steckerbuchsen **11** oder **12** stecken.
  Die Nummerierung der Steckerbuchsen entspricht in der Standardkonfiguration der internen **Teilnehmerrufnummer!**



Variante 2

Verkabelung über Telefonkabel ohne Kabelstecker für entfernt gelegene Systemendgeräte.

- Unteren Anschlussgehäusedeckel öffnen (siehe Abschnitt 2.3, “Anlagengehäuse öffnen”).
- 4polige Schraubklemme entsprechend den anzuschließenden Systemendgeräten belegen.





Eine Doppelbelegung einer der Anschlüsse **11** und **12** über RJ11-Steckerbuchse und Schraubklemme ist nicht zulässig!!!

2.5.4.1 optiPoint Beistellgeräte

folgende Beistellgeräte können an einem optiPoint 500 (advanced/standard oder basic)angeschlossen werden:

- optiPoint key module
  Das optiPoint key module ist ein seitlich am optiPoint-Telefon zu montierendes Beistellgerät das 16 zusätzliche Funktions-/Namenstasten bereitstellt.
- optiPoint application module
  Das optiPoint application module unterstützt Sie beim Telefonieren am optiPoint-Endgerät z. B. mit dem konfortablen Zugriff auf das zentrale Telefonbuch oder bei der Administration der Ihrer HiPath 1220 (z. B. bei der Eingabe von Kurzwahlzielen im Telefonbuch).



Sollen an einem optiPoitnt 500 mehrere Beistellgeräte angeschlossen werden und eines dieser Beistellgeräte ist ein application module, so muss dieses als erstes Beistellgerät montiert und auch konfiguriert werden.

2.5.4.2 optiPoint adapters

Bei Einsatz eines **optiPoint adapters** in einem optiPoint 500 (advanced/standard oder basic), kann je nach verwendeten Adapter an diesem ein zweites Endgerät angeschlossen werden. Die so angeschalteten zweiten Endgeräte erhalten in der Standardkonfiguration die Rufnr. **41** und **42** und können sofern ein B-Kanal verfügbar ist, unabhängig vom Verbindungszustand des ersten optiPoint 500, Verbindungen aufbauen bzw. entgegennehmen.

Mit folgende Adaptern können im System HiPath 1200 an einem optiPoint 500 (advanced/standard oder basic) ein zweites Endgeräte angeschlossen werden:

optiPoint analog adapter	zum Anschluss eines analogen Endgeräts, Modem
optiPoint ISDN adapter	zum Anschluss eines ISDN Endgeräts bzw. einer PC-Karte
optiPoint phone adapter	zum Anschluss eines 2. optiPoint 500 Endgeräts (Client)



Bei Einsatz der o. a. Adapter ist vor dem optiPoint 500 in dem der entsprechende Adapter eingesetzt wird ein Steckernetzgerät einzuschleifen.



Wird der USB-Anschluss eines optiPoint 500 zum Anschluss eines PCs genutzt (z.B. Administration, Internet usw.), wird dieser wie ein zweites Endgerät behandelt. An diesem optiPoint 500 darf keiner der o. a. optiPoint adapter betrieben werden.

Über die folgenden Adapter können Sie weiteres Zubehör an einem optiPoint 500 (advanced/standard oder basic) betreiben.

optiPoint acoustic adapter	zum Anschluss für Sprechgarnitur, ext. Mikrofon und Lautsprecher, 2 Schaltkontakte

optiPoint recorder adapter zum Anschluss für Aufzeichnungsgerät, Zweithörer

Nähere Informationen zur Montage und Installation der optiPoint adapter und Zusatzgeräte siehe **"Montageanleitung für optiPoint Beistellgeräte, Adapter und Zubehör"** auf der System-CD (siehe auch Kapitel 5, “Dokumentation auf der System-CD”).

2.5.5 ISDN-Endgeräte anschließen

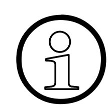
Zum Anschluss eines ISDN-Endgerätes an das System HiPath 1200 stehen Ihnen drei Varianten zur Verfügung:

1. direkt an den **$S_0$2 int**ern-Anschluss an der Anlage
   siehe nächsten Abschnitt 2.5.6, “S_0 -Anschluss durchführen” Abbildung C oder
2. über einen, am optiPoint 500 eingesetzten **optiPoint ISDN adapter**
   siehe **"Montageanleitung für optiPoint Beistellgeräte, Adapter und Zubehör"**
   auf der System-CD (siehe auch Kapitel 5, “Dokumentation auf der System-CD”) oder
3. über das Erweiterungsmodul MPXS (siehe Abschnitt 3.2.5, “Erweiterung mit S_0-Anschluss”)

Zur Standard-Rufnummernvergabe siehe Abschnitt 2.5.2, “Standard-Rufnummernzuweisung”.

2.5.6 S_0 -Anschluss durchführen

Der Lieferumfang Ihres Systems HiPath 1200 enthält ein S_0-Kabel (3 Meter), mit dem Sie die Anlage mit einem vorhandenen ISDN-Anschluss verbinden können (siehe Abbildung A).

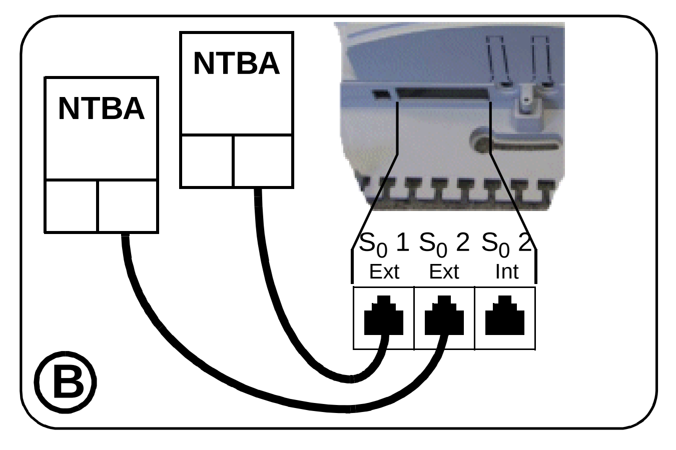


Der Abstand zwischen Anlage und ISDN-Anschluss sollte nicht mehr als 2,5 m betragen.

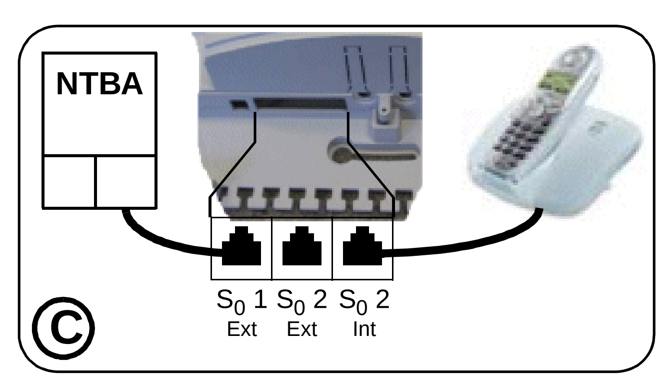
Betrieb des Systems HiPath 1200 an einem ISDN-Anschluss

NTBA
S_0 1 Ext
S_0 2 Ext
S_0 2 Int
A

Betrieb des Systems HiPath 1200 an zwei ISDN-Anschlüssen



Anschluss von ISDN-Endgeräten an das System HiPath 1200



Die Anschlussschnur des ISDN-Endgerätes darf nicht länger als 10 m sein.

Es können nur selbstgespeiste ISDN-Endgräte betrieben werden, d. h. es steht keine Speisespannung am S_0 2 intern zur Verfügung!

Die internen Standard-Teilnehmerrufnummern für **S_0 2 int**ern siehe Abschnitt 2.5.2, “Standard-Rufnummernzuweisung”.



S_0 2 extern und **S_0 2 int**ern dürfen nicht gleichzeitig belegt werden!



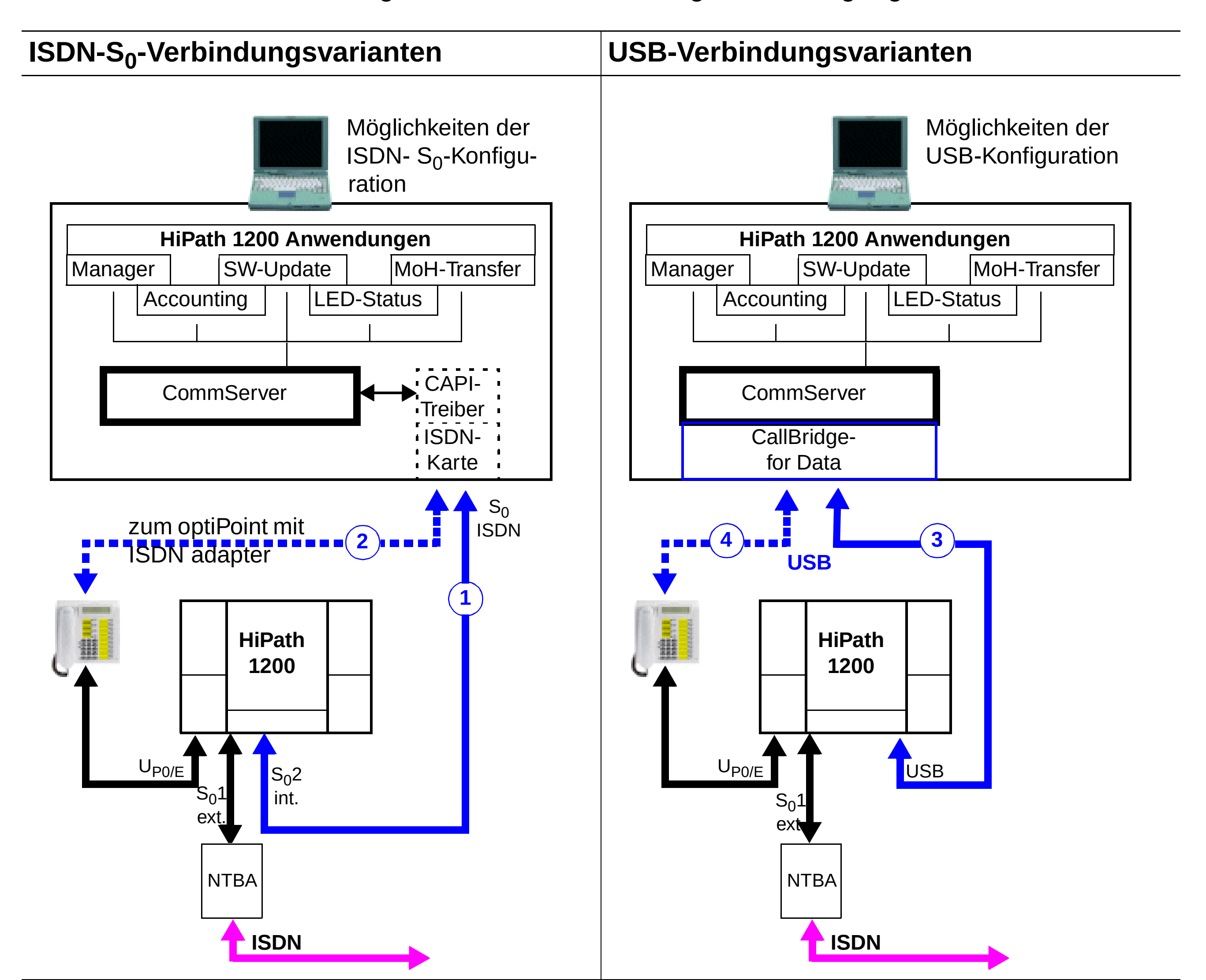
Bei Betrieb mit nur einem S_0 Port (**Leitung S_0 2 ext**ern**/int**ern ist unbenutzt und nicht beschaltet) muss der zweite S_0 Port auf **S_0-Bus** (interne Verbindung) konfiguriert werden (siehe HiPath 1200 Manager Dokumentation Abschnitt 4.4, “ISDN-Betriebsart”).

2.5.7 HiPath 1200 mit dem PC verbinden

HiPath 1200 bietet die Möglichkeit Ihren PC über eine ISDN-S_0-Verbindung oder über die USB-Schnittstelle zu betreiben.

Soll der PC über das mitgelieferte USB-Kabel (nur bei Ländervariante mit USB-Anschluss) mit der Anlage verbunden werden, sind vor der Installation der HiPath 1200 Anwendungen die mitgelieferten USB-Treiber zu installieren. Da die Installation dieser Treiber automatisch mit dem Stecken des USB-Kabels gestartet wird, sollte dies erst kurz vor der Software-Installation erfolgen (siehe hierzu Abschnitt 4.4, “SW-Installation im Detail”).

Zur Kommunikation zwischen den PC-basierenden HiPath 1200 Anwendungen und der Anlage wird ein Kommunikationsserver (CommServer) eingesetzt. Dieser CommServer wird automatisch bei der Installation einer HiPath 1200 Anwendung mit installiert und in die AutoStart-Gruppe eingetragen. Damit wird dieser bei jedem Einschalten des PCs automatisch gestartet und steht somit für die Verbindung zwischen PC <--> Anlage zur Verfügung.



ISDN-S_0-Verbindungsvarianten

1. Direktverbindung vom S_0-Anschluss (ISDN-Karte) Ihres PCs zum **$S_0$2 int**ern Anschluss der Anlage.
2. Verbindung vom S_0-Anschluss (ISDN-Karte) Ihres PCs zum **S_0-**Anschluss des **ISDN adapters** im optiPoint 500 und via $U_{P0/E}$ zur Analge.

Bei beiden Verbindungsvarianten ist nach der Installation der HiPath 1200 Anwendungen nur noch die *CommServer-Konfiguration* wie folgt durchzuführen:

(Mit der rechten Maustaste auf das CommServer-Icon C in der Windows-Statusleiste klicken und **Eigenschaften** auswählen)

Folgende Einstellungen sind zu treffen:

Vebindungstyp: **ISDN-Verbindung**

Rufnr.: **800**

Eigene MSN : ---

USB-Verbindungsvarianten

3.a Direktverbindung vom USB-Anschluss Ihres PCs zum USB-Anschluss der Anlage ohne Nutzung von Online-Diensten (nur Administration).

3.b Direktverbindung vom USB-Anschluss Ihres PCs zum USB-Anschluss der Anlage mit Nutzung von Online-Diensten

4.a Verbindung vom USB-Anschluss Ihres PCs zum USB-Anschluss des optiPoint 500 und via $U_{P0/E}$ zur Analge ohne Nutzung von Online-Diensten (nur Administration).

4.b Verbindung vom USB-Anschluss Ihres PCs zum USB-Anschluss des optiPoint 500 und via $U_{P0/E}$ zur Analge mit Nutzung von Online-Diensten .

Je nach Verbindungsvariante sind

- entsprechende Eingaben **während** der Installation der USB-Treiber bzw.
- entsprechende CommServer-Konfigurationen **nach** der SW-Installation

zu treffen.

Für **Variante 3a** und **4a** ist weder eine Eingabe **während**, noch eine *CommServer-Konfigurationen* **nach** der Installation der USB-Treiber nötig.

Für **Variante 3b** und **Variante 4 b** gelten**:**



Sind auf Ihrem PC bereits **Capi Treiber** anderer Hersteller oder eine **ISDN-Karte** installiert, **müssen** diese komplett deinstalliert werden bevor Sie die separat auf der System-CD mitgelieferte Software CallBridge for Data installieren.

Für Variante 3b und Variante 4b ist eine USB-Treiber Installation (CallBridge for Data) durchzuführen
(siehe auch SW-Treiber-Installation für USB-Verbindung).

- **Während** der Installation der USB-Treiber ist bei der Abfrage der MSN (Mehrfachnummer) folgende Eingabe zu tätigen:
  für **Variante 3b:** MSN = **10**
  für **Variante 4b:** MSN = **(41** oder **42** oder **47** bis **52)**
  Die als MSN einzugebende Rufnummer ist abhängig davon, an welchem Port das optiPoint 500 Systemendgerät angeschlossen ist (siehe dazu Abschnitt 2.5.2, “Standard-Rufnummernzuweisung”) welches mit dem PC verbunden wurde.
  siehe auch Abschnitt 4.4.1.1 bis Abschnitt 4.4.1.2 Installation der USB-Treiber unter Windows ...
- **Nach** der SW-Installation ist die *CommServer-Konfiguration* wie folgt durchzuführen:

  (Mit der rechten Maustaste auf das CommServer-Icon C in der Windows-Statusleiste klicken und **Eigenschaften** auswählen)

  Folgende Einstellungen sind je nach Vebindungsvariante zu treffen sofern nicht bereits eingestellt:

  Vebindungstyp: **USB-Verbindung** (Variante 3b) oder
  Vebindungstyp: **USB optiPoint-Verbindung** (Variante 4b)
- Für die Übernahme dieser Einstellungen muss der ComServer beendet werden. Beim Aufruf einer HiPath 1200 Anwendung wird dieser automatisch neu gestartet.



Nur eine dieser vier Varianten darf pro PC eingesetzt/installiert werden.

2.5.8 Stromversorgung anschließen

Das mitgeliefert Steckernetzgerät bietet eine Anschlusslänge von ca. 1,5 m.

Stecken Sie den Stecker des Steckernetzgerätes in den Netzgeräteanschluss **PSU**.

Ist Ihr System HiPath 1200 mit allen anzuschließenden Komponenten verkabelt, können Sie das Steckernetzgerät in die Netzanschlussdose stecken.



Das Stecken von Erweiterungsmodulen darf nur im spannungslosem Zustand der Anlage durchgeführt werden.

3 Erweiterung des Systems

3.1 Allgemeines

Das System HiPath 1200 kann mit maximal vier Erweiterungsmodulen bestückt werden.

Zum Einstieg in die optiPoint 500 Welt ist das System HiPath 1220 mit digitalen $U_{P0/E}$-Schnittstellen erhältlich.

Das System HiPath 1220 bietet flexiblen Ausbau bzw. kundengerechte Erweiterung mit
- bis zu 12 analogen Engeräten
- bis zu 16 optiPoint 500 (mittels optiPoint phone adapter und eingeschleiften Steckernetzgerät) und 6 analogen Endgeräte
- beliebiger Mischung zwischen optiPoint 500 und analogen Engeräten
- bis zu vier S_0-Schnittstellen
- Anschaltemodul für Alarmierung und Steueraufgaben sowie einer externen Musikeinspielung

Zum Ausbau bzw. zur Erweiterung Ihres Systems HiPath 1200 sind folgende Erweiterungsmodule erhältlich.

Modul	Sachnummer	Bemerkung
MPXU	S30807-Q6941-X-*	Dient zur Erweiterung mit 2 $U_{P0/E}$-Schnittstellen zum Anschluss von 2 optiPoint 500 bzw. 4 optiPoint 500 mittels optiPoint phone adapter (nur bei HiPath 1220).
MPXA	S30807-Q6942-X-*	Dient zur Erweiterung des Grundausbaus mit 2 a/b-Schnittstellen zum Anschluss von 2 analogen Endgeräten.
MFXAS	S30807-Q6944-X-*	Dient zur Erweiterung des Grundausbaus mit 2 Sensoren, 2 Aktoren (Relais für Alarmierung und Steueraufgaben) sowie einer Schnittstelle für externe Musikeinspielung.
MPXS	S30807-Q6946-X-*	Dient zur Erweiterung mit einer S_0-Schnittstelle (entweder als S_0-Extern oder als S_0-Intern)
EVM	S30807-Q6945-X-*	Dient zur Erweiterung mit Entry Voice Mail



Erweiterungsarbeiten bei Ausbau eines bestehenden Systems dürfen nur im spannungslosem Zustand der Anlage durchgeführt werden.

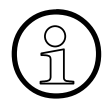
3.1.1 Ausbauvarianten der HiPath 1220

Grundausbau	Ausbauvarianten mit Erweiterungsmodulen in Slots PX1 bis PX4				Gesamtausbau
	PX1	**PX2**	**PX3**	**PX4**	
mit **2** x S_0 **4** x a/b und **2** x $U_{P0/E}$	MPXU				**2** x S_0 / **4** x a/b / **4** x $U_{P0/E}$[1]
	MPXU			MFXAS	**2** x S_0 / **4** x a/b / **4** x $U_{P0/E}$[1] +MFXAS[2]
	MPXU	MPXU			**2** x S_0 / **4** x a/b / **6** x $U_{P0/E}$[1]
	MPXU	MPXU		MFXAS	**2** x S_0 / **4** x a/b / **6** x $U_{P0/E}$[1] + MFXAS[2]
	MPXU	MPXU	MPXU		**2** x S_0 / **4** x a/b / **8** x $U_{P0/E}$[1]
	MPXU	MPXU	MPXU	MFXAS	**2** x S_0 / **4** x a/b / **8** x $U_{P0/E}$[1] + MFXAS[2]

1 Bei Einsatz eines optiPoint phone adapters in einem optiPoint 500 kann an diesem ein zweiter optiPoint 500 mit Steckernetzgerät angeschlossen werden, so das pro UP0/E-Schnittstelle 2 optiPoint 500 betrieben werden können.

2 Das MFXAS-Modul bietet 2 Sensoren/2 Aktoren für Alarmierung und Steueraufgaben sowie einen Anschluss zur externen Musikeinspielung (Music on Hold).

Alternativ ist in jedem Slot PX1 bis PX4 auch ein Modul MPXS steckbar.



Mit einem PNT E (Private Network Termination; Schnittstellenwandler von $U_{P0/E}$ zu S_0) können an einem $U_{P0/E}$-Anschluss 2 S_0-Tln angeschlossen werden. Damit ist es möglich an die maximal 8 x $U_{P0/E}$-Anschlüsse bis zu 16 S_0-Komfort-Geräte anzuschließen.

3.1.2 Vollausbau einer HiPath 1220 mit analogen Endgeräten und optiPoint 500

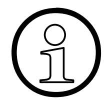
Grundausbau	Ausbauvarianten mit Erweiterungsmodulen in Slots PX1 bis PX4				Gesamtausbau
	PX1	**PX2**	**PX3**	**PX4**	
mit **2** x S_0 **4** x a/b und **2** x $U_{P0/E}$	MPXA	MPXA	MPXA	MPXA	**2** x S_0 / **12** x a/b / **2** x $U_{P0/E}$
	MPXA	MPXA	MPXA	MFXAS	**2** x S_0 / **10** x a/b / **2** x $U_{P0/E}$ +MFXAS[1]
	MPXU	MPXA	MPXA	MPXA	**2** x S_0 / **10** x a/b / **4** x $U_{P0/E}$
	MPXU	MPXA	MPXA	MFXAS	**2** x S_0 / **8** x a/b / **4** x $U_{P0/E}$ +MFXAS[1]
	MPXU	MPXU	MPXA	MPXA	**2** x S_0 / **8** x a/b / **6** x $U_{P0/E}$
	MPXU	MPXU	MPXA	MFXAS	**2** x S_0 / **6** x a/b / **6** x $U_{P0/E}$ + MFXAS[1]
	MPXU	MPXU	MPXU	MPXA	**2** x S_0 / **6** x a/b / **8** x $U_{P0/E}$
	MPXU	MPXU	MPXU	MFXAS	**2** x S_0 / **4** x a/b / **8** x $U_{P0/E}$ + MFXAS[1]

Bei Einsatz eines optiPoint phone adapters in einem optiPoint 500 kann an diesem ein zweiter optiPoint 500 mit Steckernetzgerät angeschlossen werden, so ergibt sich z. B. ein Vollausbau der alle Leistungsmerkmale des Systems zur Verfügung stellt wie folgt:

- 2 x ISDN-Anschluss
- 4 x analoge Endgeräte
- 16 x optiPoint 500
- 2 x Sensoren
- 2 x Aktoren
- 1 x externe Musikeinspielung (Music on Hold)

1 Das MFXAS-Modul bietet 2 Sensoren/2 Aktoren für Alarmierung und Steueraufgaben sowie einen Anschluss zur externen Musikeinspielung (Music on Hold).

Alternativ ist in jedem Slot PX1 bis PX4 auch ein Modul MPXS steckbar.

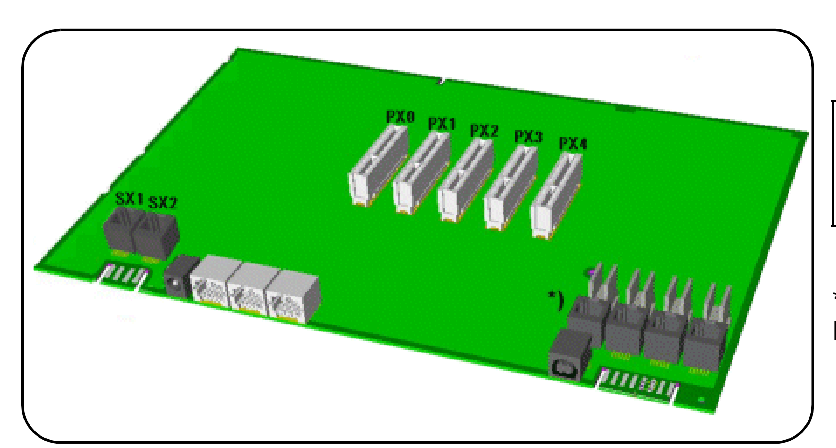


Mit einem PNT E (Private Network Termination; Schnittstellenwandler von $U_{P0/E}$ zu S_0) können an einem $U_{P0/E}$-Anschluss 2 S_0-Tln angeschlossen werden. Damit ist es möglich an die maximal 8 x $U_{P0/E}$-Anschlüsse bis zu 16 S_0-Komfort-Geräte anzuschließen.

3.2 Schnittstellen zur Erweiterung des Systems HiPath 1200

Auf dem Grundmodul MSCX befinden sich folgende Schnittstellen:

- Schnittstelle PX0 für den Einbau der Entry Voice Mail EVM und
- Schnittstelle PX1 bis PX4;
  für den Ausbau des Systems mit den Erweiterungsmodulen.





Der Steckplatz PX0 ist ausschließlich für die Erweiterung mit Entry Voice Mail!

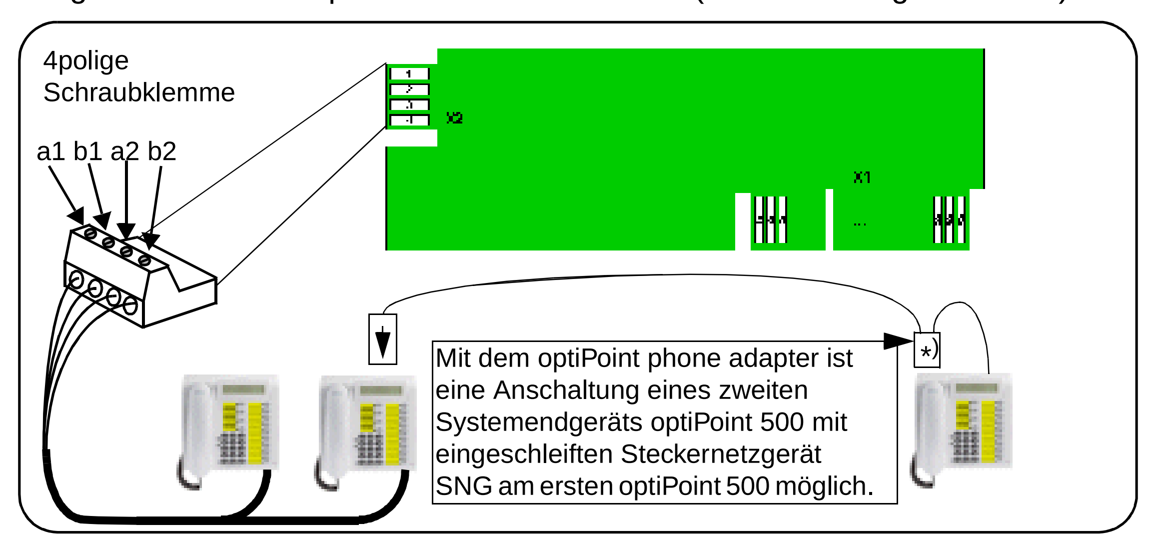
* nicht für den deutschen Markt vorgesehen

3.2.1 Erweiterung mit Systemendgeräten optiPoint 500

Das System HiPath 1220 kann pro Erweiterungsmodul **MPXU** jeweils um zwei $U_{P0/E}$-Schnittstellen zum Anschluss von zwei Systemendgeräten optiPoint 500 erweitert werden.
HiPath 1220 kann mit **maximal drei Erweiterungsmodulen MPXU** erweitert werden, so dass inkl. Grundausbau acht Systemendgeräte direkt an die Anlage angeschlossen werden können. An jedes dieser acht Systemendgeräte kann durch Einbau eines optiPoint phone adapters ein weiterer optiPoint 500 angeschlossen werden, so dass pro **MPXU** vier optiPoint 500 betrieben werden können. Somit ist ein Maximalausbau mit insgesamt 16 Systemendgeräten optiPoint 500 möglich.

Zum Einbau des Erweiterungsmoduls **MPXU** gehen Sie wie folgt vor:

1. Anlagengehäuse wie im Abschnitt 2.3 in Schritt 1 bis 2 beschrieben öffnen.
2. Erweiterungsmodul **MPXU** in einen der vier Slots PX1 bis PX3 stecken.
3. entsprechende Aussparung im Mittelteil des Anlagengehäuses ausbrechen
4. Mittelteil des Anlagengehäuses wieder schließen.
5. 4polige Schraubklemme entsprechend den anzuschließenden Systemendgeräten belegen und auf Leiterplattenanschluss stecken (siehe nachfolgendes Bild).



*) Nähere Informationen zum Anschluss von optiPoint adapter oder anderen Zusatzgeräten siehe **"Montage- und Inbetriebnahmeanleitung für optiPoint Beistellgeräte, Adapter und Zubehör"** auf der System-CD (Kapitel 5, “Dokumentation auf der System-CD”).


Wird der USB-Anschluß eines optiPoint 500 genutzt (z.B. Administration, Internet usw.), so kann an diesem kein optiPoint adapter betrieben werden.

Folgende internen Rufnummern (Standardkonfiguration) werden abhängig vom Erweiterungsslot in dem das **MPXU** gesteckt wird den Nebenstellen zugeordnet:

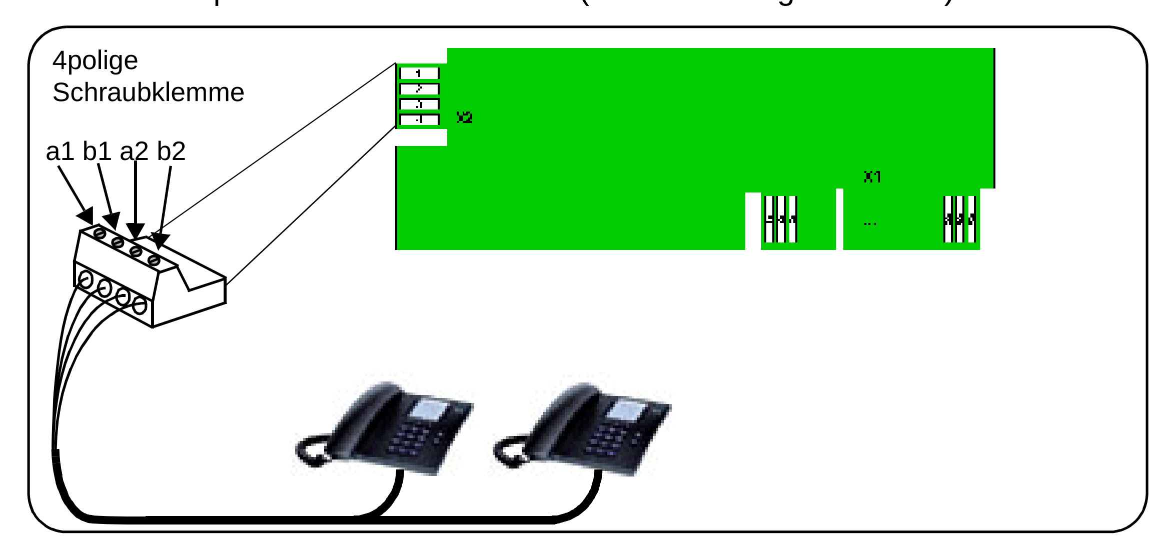
	PX1		PX2		PX3		PX4
a/b-Adernbelegung	a1/b1	a2/b2	a1/b1	a2/b2	a1/b1	a2/b2	Darf **nicht** mit einer **MPXU** belegt werden!
interne Rufnr.	17	18	19	20	21	22	
über optiPoint phone adapter	47	48	49	50	51	52	

3.2.2 Erweiterung mit analogen Telefonen

Ihr System HiPath 1200 kann pro Erweiterungsmodul **MPXA** jeweils um zwei analoge Schnittstellen erweitert werden.

Zum Einbau des Erweiterungsmoduls **MPXA** gehen Sie wie folgt vor:

1. Anlagengehäuse wie im Abschnitt 2.3, “Anlagengehäuse öffnen” in Schritt 1 bis 2 beschrieben öffnen.
2. Erweiterungsmodul **MPXA** in einen der vier Slots PX1 bis PX4 stecken.
3. entsprechende Aussparung im Mittelteil des Anlagengehäuses ausbrechen
4. Mittelteil des Anlagengehäuses wieder schließen.
5. 4polige Schraubklemme entsprechend den anzuschließenden Endgeräten belegen und auf Leiterplattenanschluss stecken (siehe nachfolgendes Bild).



Folgende internen Rufnummern (Standardkonfiguration) werden abhängig vom Erweiterungsslot in dem das **MPXA** gesteckt wird zugeordnet:

	PX1		PX2		PX3		PX4	
a/b-Adernbelegung	a1/b1	a2/b2	a1/b1	a2/b2	a1/b1	a2/b2	a1/b1	a2/b2
interne Rufnr.	17	18	19	20	21	22	23	24

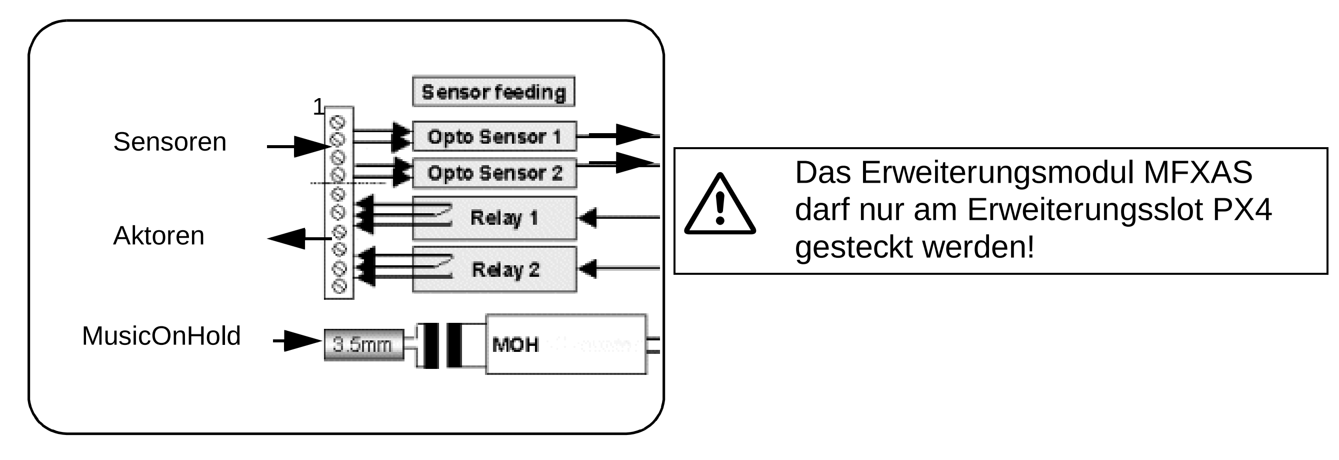
3.2.3 Erweiterung mit Aktoren, Sensoren/Music on Hold

Mit dem Einbau des Erweiterungsmoduls **MFXAS** kann Ihr System HiPath 1200 mit

- zwei Sensoren Betriebszustände erkennen (z. B. Alarme)
- zwei Aktoren (Relais) Betriebszustände steuern (z. B. Türöffner) und
- einer Schnittstelle für externe Musikeinspielung das Leistungsmerkmal MusicOnHold über eine externe Musikquelle (z. B. CD-Player) realisieren.

Zum Einbau des Erweiterungsmoduls **MFXAS** gehen Sie wie folgt vor:

1. Anlagengehäuse wie im Abschnitt 2.3 in Schritt 1 bis 2 beschrieben öffnen.
2. Erweiterungsmodul **MFXAS** in den Slot PX4 stecken.
3. rechte Aussparung im Mittelteil des Anlagengehäuses ausbrechen
4. Mittelteil des Anlagengehäuses wieder schließen.
5. 10polige Schraubklemme entsprechend den anzuschließenden Komponenten belegen und auf Leiterplattenanschluss stecken (siehe nachfolgendes Bild).



Jede der beiden **Sensor-Schnittstellen** erkennt die Schaltzustände (offen / geschlossen) der angeschlossenen Kontakte.
Bei der Verkabelung sind folgende elektrischen Werte einzuhalten:

- maximaler Leitungswiderstand: 2 x 50 Ohm,
- maximale Leitungslänge: 150 m (nur Inhouse-Verkabelung)
- maximaler Spannungsverlust über geschlossene Sensorkontakt: 2 V



An den Sensoreingängen dürfen nur potentialfreie Schließer -/Öffnerkontakte angeschlossen werden. Es darf keine Fremdspannung angeschlossen werden.

Jede der beiden **Aktoren-Schnittstellen** bietet einen dreipoligen Kontakt der sowohl als Schließer als auch als Öffner eingesetzt werden kann.

Folgende elektrischen Werte sind zu beachten:

- maximale Betriebsspannung: 60 VDC oder 30 VAC
- maximaler Strom: 1 A



An die Aktoren/Sensoren dürfen keine netzspannungsführenden Leitungen angeschlossen werden. Zwischen der Netzspannung und den Aktoren/Sensoren sind immer geeignete Netztrenneinrichtungen zu schalten (Installation nur über Fachpersonal).

Die **Schnittstelle für externe Musikeinspielung** gestattet den Anschluss einer externen, ständig vorhandenen Musikquelle, optional mit Start- und Stoppfunktion über einen der **Aktoren**.



Bei der Einspielung von Melodien aus externen Audio-Geräten für Wartemusik sind die urheberrechtlichen **GEMA-Bestimmungen** zu beachten!

Die externe Musikquelle ist über einen Stereo-Klickenstecker 3,5 mm an das Erweiterungsmodul MFXAS (Klinkensteckerbuchse unten) anzuschalten.

Weitere Details und wie Sie die Standardkonfiguration Ihres Systems HiPath 1200 ändern können, finden Sie in der Dokumentation zu HiPath 1200 Manager (siehe Kapitel 5, “Dokumentation auf der System-CD”") oder in der Hilfe zur HiPath 1200 Manager Software.

3.2.4 Erweiterung mit Entry Voice Mail

Das optionale Submodul EVM (**E**ntry **V**oice **M**ail) ermöglicht die Funktionalität einer integrierten Voice Mail im System HiPath 1200.

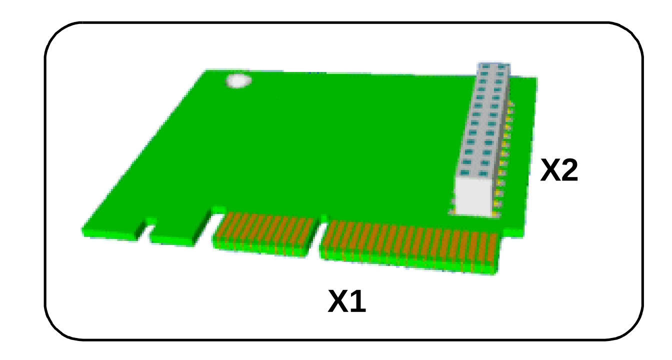
Das EVM- Modul wird mit der Steckerleiste X1 direkt in den Slot PX0 (siehe Abschnitt 3.2, “Schnittstellen zur Erweiterung des Systems HiPath 1200”) des Grundmoduls MSC gesteckt.

Zum Einbau des Erweiterungsmoduls **EVM** gehen Sie wie folgt vor:

1. Anlagengehäuse wie im Abschnitt 2.3, “Anlagengehäuse öffnen” in Schritt 1 bis 2 beschrieben öffnen.
2. Erweiterungsmodul **EVM** in den Slot PX0 stecken.
3. Mittelteil des Anlagengehäuses wieder schließen.



Das Submodul EVM darf nicht unter Spannung gezogen oder gesteckt werden.
Das Submodul EVM darf nur in den Slot PX0 gesteckt werden.





Der Stecker X2 ist für den Einsatz in anderen Systemen vorgesehen und darf nicht benützt werden!

Eingerichtet werden können bis zu

- 24 Standard-Mailboxen und
- 4 Auto Attendant-Mailboxen wovon 2 als Ansagen genützt werden können.

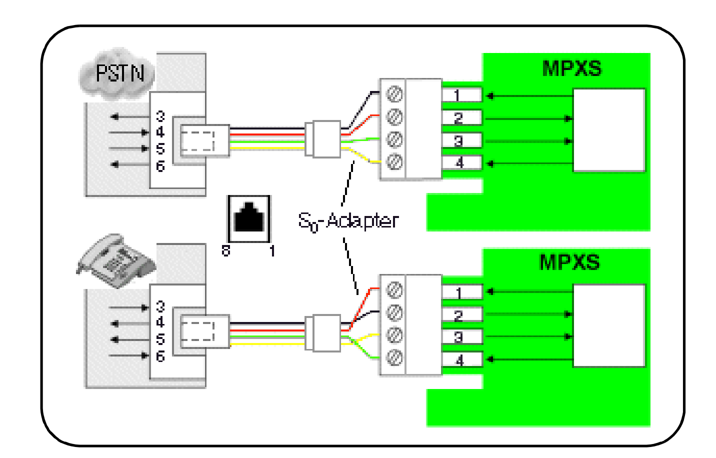
Informationen zur Bedienung und Administration der EVM für HiPath 1200 können Sie der Bedienungsanleitung sowie der Dokumentation/Hilfe zum HiPath 1200 Manager entnehmen (siehe Kapitel 5, “Dokumentation auf der System-CD”).

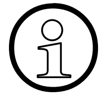
3.2.5 Erweiterung mit S_0-Anschluss

Ihr System HiPath 1200 kann pro Erweiterungsmodul **MPXS** jeweils um eine S_0-Schnittstelle (entweder als S_0-Extern oder als S_0-Intern) erweitert werden.

Zum Einbau des Erweiterungsmoduls **MPXS** gehen Sie wie folgt vor:

1. Anlagengehäuse wie im Abschnitt 2.3, “Anlagengehäuse öffnen” in Schritt 1 bis 2 beschrieben öffnen.
2. Erweiterungsmodul **MPXS** in einen der vier Slots PX1 bis PX4 stecken.
3. entsprechende Aussparung im Mittelteil des Anlagengehäuses ausbrechen
4. Mittelteil des Anlagengehäuses wieder schließen.
5. 4polige Schraubklemme entsprechend der Verwendung
   als S_0-Extern (weiterer ISDN-Anschluss) oder
   als S_0-Intern (S_0-Bus zum Anschluss von ISDN-Endgeräten) anschließen.



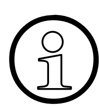


Bei interner S_0-Bus-Installation ist auf korrekten Abschluß der S_0-Leitung (Abschlusswiderstand) zu achten.

Folgende internen Rufnummern (Standardkonfiguration) bzw.Leitungsnummern werden abhängig vom Erweiterungsslot in dem das **MPXS** gesteckt wird zugeordnet:

Grundmodul HiPath 1200				**EM 1**[1]		**EM 2**[1]		**EM 3**[1]		**EM 4**[1]		
S_0 1		**S_0 2**										
		70	71	17	18	19	20	21	22	23	24	Standard Rufnummernvergabe bei S_0-Intern
		72	73	47	48	49	50	51	52	53	54	
801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	Leitungsnummern bei S_0-Extern

1 Erweiterungsmodule **EM 1** bis **4** (MPS_0)



Bei Anschaltung mehrerer Amtsleitungen an die HiPath 1200 muss immer der S_0-Anschluss **$S_0$1-Ext**ern mit verwendet werden.

Deutsch

4 Software-Installation

4.1 Hardware- und Software-Voraussetzungen

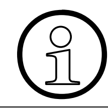
Hardware

- Prozessor Pentium II 200 MHz / 64 MB RAM
- 150 MB freier Speicherplatz auf der Festplatte
- Ein freier USB-Port[1] oder ein ISDN-Anschluss
- CD-ROM-Laufwerk

1 USB-Anschluss nicht in allen Ländern verfügbar.

Software

- Windows 2000® und Windows XP® ab SP 2 (es werden Administrationsrechte benötigt)



Weitere Informationen zum System finden Sie in der Datei “Liesmich.txt” auf der System-CD.

4.2 PC-Software

Auf der mitgelieferten System-CD befinden sich folgende Software-Pakete:

- über das Setup-Fenster installierbare HiPath 1200 Anwendungen
  - **Gebührenmanager** (Accounting); Gebührenauswertungssoftware.
  - **Gesprächsdatenbericht** (Call Detail Recording); Gesprächsdatenausgabe.
  - **HiPath 1200 Manager** (Manager); Konfigurations-/Administrations-Software.
  - **MoH Transfer Assistent** (MoH Transfer); WAVE/MIDI-Transfer-Assistent.
  - **Status Monitor**; LED-Statusanzeige am PC.
  - **Software Update**; Assistent zum Updaten der System-SW.
  - **Telephone Service Provider**; CTI-Treibersoftware.
- weitere Software
  - **CommServer**; Kommunikationsserver als Datenschnittstelle zwischen dem System HiPath 1200 und den HiPath 1200 PC-Applikationen (**wird automatisch bei Installation einer der o. a. Software-Pakete installiert**).
  - **CAPI-Anwendungen**; CallBridge for Data Utilities (Software für ISDN-Anwendungen wie z. B. Internetzugang , Senden/Empfangen von Fax Gr. 3/4, Euro-Filetransfer, Telefonemulation usw.).
  - **SimplyPhone for Outlook;** CTI-Software zur Steuerung eines Endgerätes der HiPath 1200 mittels PC

4.3 Software-Installation im Überblick

Abhängig von der Verbindungsvariante des PCs mit der HiPath 1200 bzw. der Tätigkeit die Sie am PC durchführen möchten, sind folgende Software-Installationsverfahren zu berücksichtigen.

Folgende **Verbindungsvarianten,** abhängig von der SW-Installation stehen zur Verfügung:

- USB-Verbindung (**PC <--> HiPath 1200** oder **PC <--> optiPoint 500 <--> HiPath 1200**)
- ISDN-S_0-Verbindung (**PC <--> HiPath 1200** oder **PC <--> optiPoint 500 <--> HiPath 1200**)

Folgende **Tätigkeiten** können Sie, abhängig von der SW-Installation, mit einem PC an der HiPath 1200 verrichten.

- Administration der HiPath 1200.
- Nutzung von Online Diensten (ISDN-Internet-Zugang).
- Steuerung eines Endgerätes der HiPath 1200 mittels PC.

Nutzung von	USB-Variante	S_0-Variante
Administration	a bis d	1 + 2
ISDN-Internet-Zugang	b oder d	1 + 2



Pro PC darf nur eine der Verbindungsvarianten installiert werden!
(siehe auch Abschnitt 2.5.7, “HiPath 1200 mit dem PC verbinden”)

Folgende SW-Installationsmöglichkeiten stehen auf der System-CD zur Verfügung:

- SW-Treiber-Installation für USB-Verbindung

  Bei USB-Verbindung haben Sie die Auswahl von vier verschiedenen Nutzungsvarianten:

  a) Direktverbindung **PC <--> HiPath 1200** für Administration und/oder Nutzung von CTI-Software **ohne** Nutzung von Online-Diensten

  b) Direktverbindung **PC <--> HiPath 1200** für Administration und/oder Nutzung von CTI-Software sowie **mit** Nutzung von Online-Diensten

  c) Verbindung **PC <--> optiPoint 500 <--> HiPath 1200** für Administration und/oder Nutzung von CTI-Software **ohne** Nutzung von Online-Diensten

  d) Verbindung **PC <--> optiPoint 500 <--> HiPath 1200** für Administration und/oder Nutzung von CTI-Software sowie **mit** Nutzung von Online-Diensten)

- SW-Installation bei ISDN-S_0-Verbindung

  Bei ISDN-S_0-Verbindung gibt es zwei Verbindungsvarianten:

  1. **PC** (mit S_0-Karte) **<--> HiPath 1200** (S_0-intern) oder
  2. **PC** (mit S_0-Karte) **<--> optiPoint 500** (mit ISDN adapter) **<--> HiPath 1200**

Für beide Varianten sind lediglich die HiPath 1200 PC-Applikationen zu installieren und nach Neustart des PCs im CommServer entsprechende Einstellungen zu treffen (siehe Abschnitt 4.4.2, “SW-Installation bei ISDN-S_0-Verbindung”).

- SW-Installation der PC-Applikationen

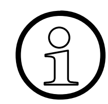
  Folgende PC-Applikationen können zu administrativen Zwecken auf Ihren PC installiert werden:
  - **Accounting** Gebührenmanager; Gebührenauswertungssoftware.
  - **Call Detail Recording** Assistenten für Gesprächsdatenübermittlung.
  - **Manager** HiPath 1200 Manager; Konfigurations-/Administrations-Software.
  - **MoH Transfer** WAVE/MIDI-Transfer-Assistent zum Konvertieren von Audio-Dateien in das HiPath 1200-Format und zum Übertragen in das System.
  - **Status Monitor** simuliert die LED-Statusanzeige der Anlage am PC.
  - **Software Update**; Assistent zum Updaten der System-SW.
  - **Telephone Service Provider** TAPI-Treibersoftware erlaubt die Anschaltung eines PCs mit CTI-Software am USB-Anschluss eines optiPoint oder der Anlage.

  Da alle PC-Applikationen über den sogenannten Kommunikationsserver (CommServer) mit dem System HiPath 1200 kommunizieren, wird dieser automatisch mit installiert.

- TAPI-Konfiguration für CTI-Applikationen am PC

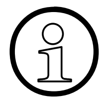
  Mit einer CTI-Software (Wahlhilfeprogramm) haben Sie die Möglichkeit, ein an der HiPath 1200 angeschlossenes Endgerät mittels PC zu steuern (z. B . Wahlvorgang einleiten, Weiterverbinden, Konferenz einleiten, kommendes Gespräch über Lauthören entgegen nehmen usw.).

  Voraussetzungen:
  - eine der vorgenannten USB-Anschluss-Varianten steht zur Verfügung (vorzugsweise USB <--> optiPoint 500) und
  - zumindest die CTI-Treibersoftware der PC-Applikationen



Bei Erstinstallation sollten Sie zuerst immer die entsprechenden **USB-Treiber** abhängig von der Verbindungsvariante PC <--> HiPath 1200 installieren.

4.4 SW-Installation im Detail



Bevor Sie das Setup-Programm aufrufen, sollten Sie prüfen, ob alle Endgeräte angeschlossen sind und alle benötigten Verbindungen hergestellt wurden (siehe Abschnitt 2.5, “Systemanschlüsse herstellen”).

1. Stellen Sie sicher, dass das System HiPath 1200 eingeschaltet, der PC hochgefahren ist und die System-CD im CD-Laufwerk liegt.
2. Ist keine Autostart-Funktion konfiguriert, wählen Sie in der Windows Startleiste **Start | Ausführen** und öffnen Sie mit der Schaltfläche **Durchsuchen** auf der CD die Datei <CD-Laufwerk>:\SETUP.EXE.
3. Wählen Sie im Setup-Fenster die gewünschte **Sprache** aus.

4.4.1 SW-Treiber-Installation für USB-Verbindung

Nach Auswahl der Sprache im Setup-Fenster (dialoggesteuert) selektieren Sie USB Treiber und wählen dort die gewünschte USB-Verbindungsvariante aus.

USB-Treiber-Installation			
USB-Direktverbindung zu **HiPath 1200**		USB-Verbindung über **optiPoint** 500	
↓ a)	↓ b)	↓ c)	↓ d)
Administration	**Administration und CAPI**	**Administration**	**Administration und CAPI**
↓	↓	↓	↓
Nur Administration (auf PC kann ISDN-Karte installiert sein)	Administration + CAPI-Applikationen + Internetzugriff (nur auf PC ohne ISDN-Karte) [1]	Nur Administration (auf PC kann ISDN-Karte installiert sein)	Administration + CAPI-Applikationen + Internetzugriff (nur auf PC ohne ISDN-Karte) [1]
Installationsordner ↓ HiPath1000_Adm_Drivers_040	Installationsordner ↓ HiPath1000_AdmCAPI_Drivers_040	Installationsordner ↓ optiPoint_Adm_Drivers_039	Installationsordner ↓ optiPoint_AdmCAPI_Drivers_039
Folgen Sie jeweils den Installationsanweisungen im entsprechenden Setup-Fenster!			
			↓
			Installation der CAPI-Applikationen [2]

1 Möchten Sie neben der Administration des Systems HiPath 1200 auch Online-Dienste (wie z.B. Fax Gr. 3/4 Euro File Transfer, Zugriff auf das Internet usw.) auf Ihrem PC nutzen, müssen für die Kommunikation zwischen PC und Anlage spezielle USB-Treiber und CAPI-Applikationen des SW-Pakets “CallBridge for Data” installiert werden.

2 Nach der Installation für USB-Verbindung über optiPoint 500 für Administration und CAPI-Applikationen werden Sie aufgefordert, einen CD-Key einzugeben, mit dem CallBridge for Data für 30 Tage uneinschränkt nutzbar ist. Vier CD-Keys finden Sie auf der Innenseite des Anschlussgehäusedeckels.

Nach Auswahl der gewünschten USB-Verbindungsvariante wird das entsprechende SW-Treiber-Paket von der System-CD auf Ihren PC (C:\temp) kopiert und entpackt.

Detailierte Installationsschritte für die Varianten b) und d) (**bei Nutzung von Online-Diensten**) können Sie den nachfolgenden Abschnitten, abhängig von Ihrem Betriebssystem entnehmen:

– Abschnitt 4.4.1.1, “Installation der USB-/CAPI-Treiber unter Windows 2000”
– Abschnitt 4.4.1.2, “Installation der USB-/CAPI-Treiber unter Windows XP”
– Abschnitt 4.4.1.3, “SW-Installation der CAPI-Applikationen”



Sind auf Ihrem PC bereits **CAPI Treiber** anderer Hersteller oder eine **ISDN-Karte** installiert, **müssen** diese je nach Verbindungsart komplett deinstalliert werden bevor Sie die Software CallBridge for Data installieren.



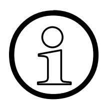
Nach der Installation der USB-Treiber und CAPI-Applikationen ist der PC neu zu starten.

Nach dem Neustart führen Sie nun noch die *CommServer-Konfiguration* durch.
Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf das CommServer-Icon in der Windows-Statuszeile und wählen **Eigenschaften** aus. Folgende Einstellungen sind zu treffen:

- für Direktverbindung PC <--> HiPath 1200
  Verbindungstyp: **USB-Verbindung**
- für USB-Verbindung über optiPoint 500
  Verbindungstyp: **USB-optiPoint-Verbindung**
- Für die Übernahme dieser Einstellungen muss der CommServer beendet werden. Beim Aufruf einer HiPath 1200 Applikation wird dieser automatisch neu gestartet.



Pro PC darf nur eine der vier Verbindungsvarianten installiert werden!
(siehe auch Abschnitt 2.5.7, “HiPath 1200 mit dem PC verbinden”)



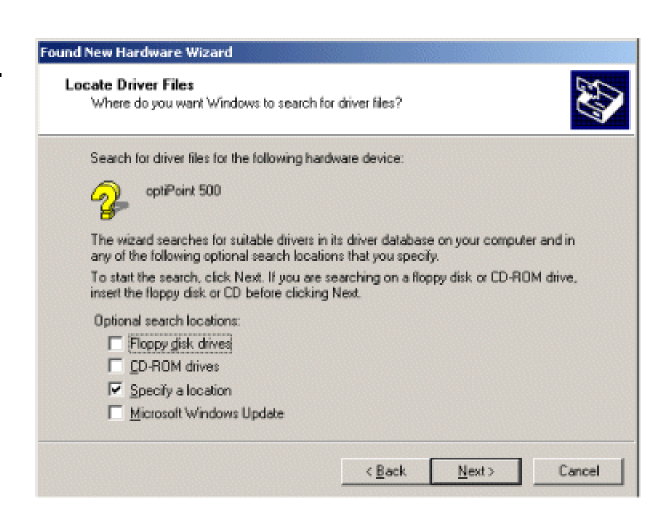
Die USB-Treiber basieren auf dem sog. Plug&Play, d. h. das System HiPath 1200 kann nach der Installation durch Ziehen des USB-Steckers aus der Systemkonfiguration des PCs entfernt bzw. durch erneutes Anschließen an den USB-Port hinzugefügt werden. Eine wiederholte Treiberinstallation ist nicht nötig, das Gerät ist sofort betriebsbereit.

Anschließend navigieren Sie im Setup-Fenster bis zur Schaltfläche **Installation** zurück, klicken auf diese und folgen den Anweisungen zur Installation der HiPath 1200 Applikationen (siehe Abschnitt 4.4.3, “SW-Installation der PC-Applikationen”).

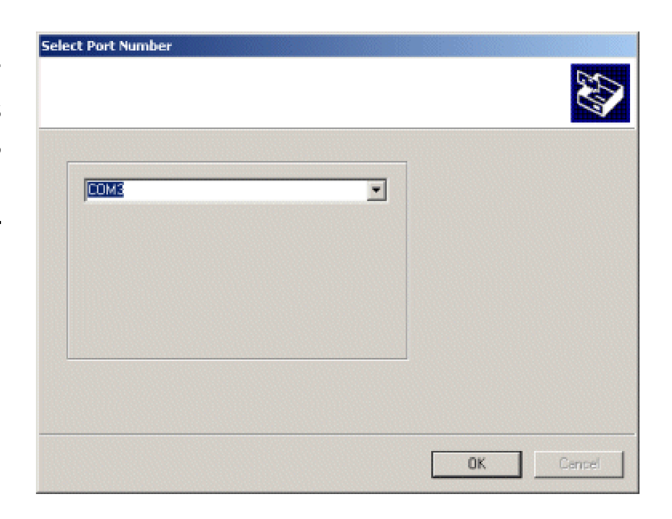
4.4.1.1 Installation der USB-/CAPI-Treiber unter Windows 2000

Bei Windows 2000 benötigen Sie Administratorrechte, um die Software installieren zu können.

1. Stellen Sie sicher, dass das System HiPath 1200 eingeschaltet, der PC hochgefahren ist, die System-CD im CD-Laufwerk liegt und die entsprechende USB-Installationsvariante ausgwählt wurde.
2. Verbinden Sie jetzt das System HiPath 1200 und Ihren Computer mit dem USB-Kabel.
3. Ein Fenster zeigt an, dass Geräte gefunden wurden. Es erscheint der Hardware-Assistent zur Treiberinstallation. Bestätigen Sie dieses Fenster mit **Weiter**.
4. Wählen Sie die Option **Nach einem passenden Treiber für das Gerät suchen (empfohlen)** und bestätigen Sie mit **Weiter**.
5. Aktivieren Sie sofern nicht vorbelegt jetzt das Kontrollkästchen **Andere Quelle suchen** (siehe Bild rechts) und bestätigen Sie das Fenster mit **Weiter**.
6. Es wird ein Zweitfenster geöffnet, wo Sie mit **Durchsuchen** das Verzeichnis, in dem die Software CallBridge for Data entpackt wurde (C:\temp) auswählen und mit **Weiter** bestätigen.

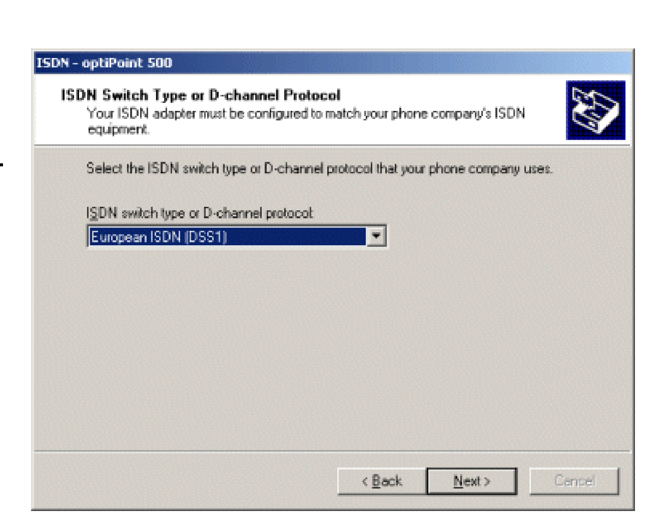


7. Ein Fenster zeigt an, dass ein passender Treiber gefunden wurde. Bestätigen Sie dieses Fenster mit **Weiter**.
8. Es erscheint die Meldung, dass die zu installierende Software keine digitale Microsoft Signature enthält. Bestätigen Sie die Meldung mit **JA**.
9. Im Fenster **Select Port Number** (siehe Bild rechts) wählen Sie die Port-Nummer für das HiPath 1200 Virtual Com Port aus (standardmäßig sollte hier bereits COM 3 vorbelegt sein) und bestätigen mit OK. **COM3** darf nicht von einem anderen Gerät belegt sein.
10. Es erscheint die Meldung, dass das ausgewählte Gerät installiert ist.
    Weiter mit **Beenden**.



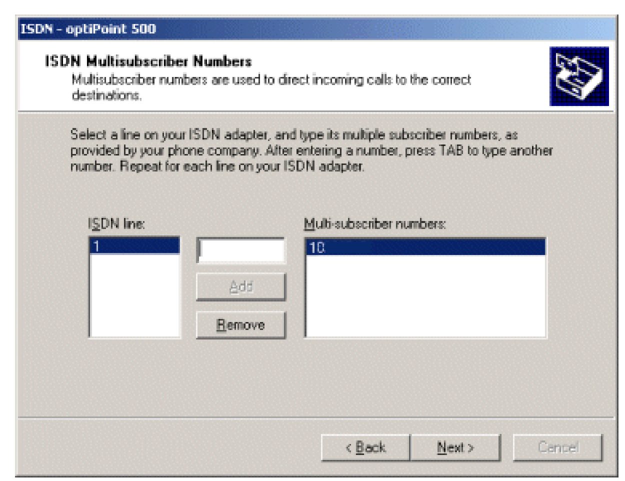
11. Danach wird die Installation des HiPath 1200 (CAPI Interface) gestartet, es erscheint 2 x die Meldung, dass die zu installierende Software keine digitale Microsoft Signature enthält. Bestätigen Sie diese Meldungen mit **JA**.

12. Selektieren Sie im Fenster **ISDN - HiPath 1200** oder **optiPoint 500** (siehe Bild rechts) **EURO-ISDN (DSS1)** und bestätigen Sie mit **Weiter**.



13. Geben Sie im mittleren Eingabefeld folgende Rufnummer ein und fügen diese mit **Add** in das Feld **Multisubscriber Numbers** ein:

   - Bei Direktverbindung PC <-> Anlage ist als Rufnummer die **10** einzugeben.
   - Bei Verbindung PC <-> optiPoint 500 <-> Anlage ist als Rufnummer die **(41** oder **42** oder **47 – 52)**[1] einzugeben.



Damit der PC ankommend erreichbar ist (z. B. Faxempfang ist gewünscht), muss die hier eingetragene interne Rufnummer im HiPath 1200 Manager einer MSN- oder Durchwahlrufnummer zugeordnet werden.

Bestätigen Sie diese Eingabe mit **Weiter**.

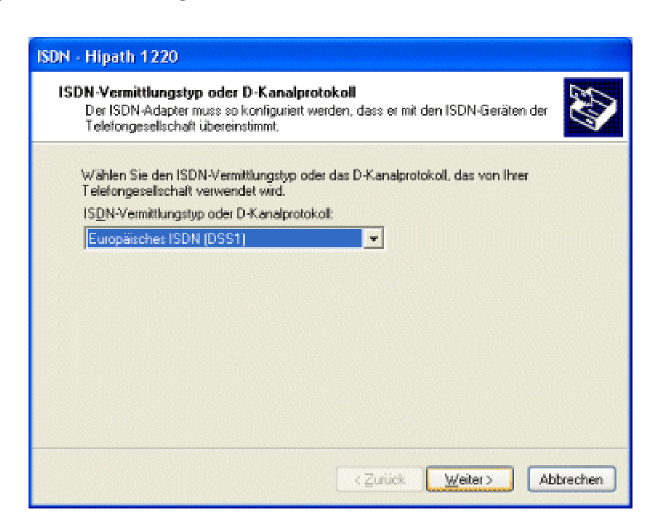
1 Die als MSN einzugebende Rufnummer ist abhängig davon, an welchem Port das optiPoint 500 Systemendgerät angeschlossen ist (siehe dazu Abschnitt 2.5.2, “Standard-Rufnummernzuweisung”)

14. Die USB-Treiber-Installation ist jetzt beendet.
Nun wird automatisch die SW-Installation der CAPI-Applikationen gestartet (siehe Abschnitt 4.4.1.3, “SW-Installation der CAPI-Applikationen”)

4.4.1.2 Installation der USB-/CAPI-Treiber unter Windows XP

Bei Windows XP benötigen Sie Administratorrechte, um die Software installieren zu können.

1. Stellen Sie sicher, dass das System HiPath 1200 eingeschaltet, der PC hochgefahren ist, die System-CD im CD-Laufwerk liegt und die entsprechende USB-Installationsvariante ausgwählt wurde.
2. Verbinden Sie jetzt das System HiPath 1200 und Ihren Computer mit dem USB-Kabel.
3. Ein Fenster zeigt an, dass neue Hardware gefunden wurde. Es erscheint der **Assistent für das Suchen neuer Hardware**. Wählen Sie die Option **Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren (für fortgeschrittene Benutzer)** und bestätigen Sie mit **Weiter** (siehe auch Bild für Schritt 8).
4. Im nächsten Fenster selektieren Sie das Kontrollkästchen **Folgende Quelle ebenfalls durchsuchen**, wählen mit **Durchsuchen** das Verzeichnis aus, in dem die Software Call-Bridge for Data entpackt wurde (C:\temp) und bestätigen dies mit **Weiter**.
5. Danach wird die Installation des HiPath 1200 Treibers gestartet, es erscheint bis zu 3 x die Meldung, dass die zu installierende Software den Windows-Logo-Test nicht bestanden hat. Bestätigen Sie diese Meldungen mit **Installation fortsetzen**.
6. Selektieren Sie im Fenster **ISDN - HiPath 1200** oder **optiPoint 500** (siehe Bild rechts) **Europäisches-ISDN (DSS1)** und bestätigen Sie mit **Weiter**.



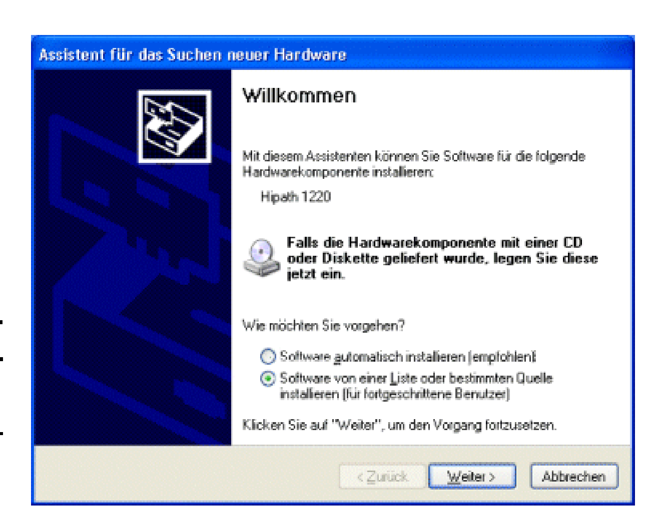
7. Geben Sie im mittleren Eingabefeld folgende Rufnummer ein und fügen diese mit **Hinzufügen** in das Feld **Mehrfachnummern (MSN)** ein:
   - Bei Direktverbindung PC <-> Anlage ist als Rufnummer die **10** einzugeben.
   - Bei Verbindung PC <-> optiPoint 500 <-> Anlage ist als Rufnummer die **(41** oder **42** oder **47 – 52)**[1] einzugeben.



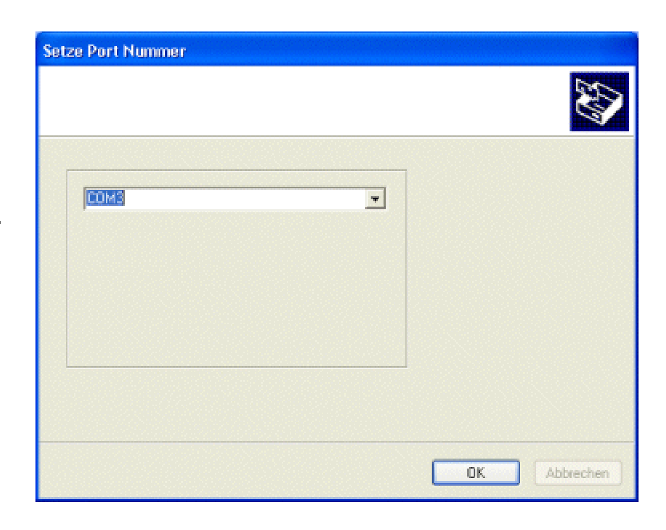
1 Die als MSN einzugebende Rufnummer ist abhängig davon, an welchem Port das optiPoint 500 Systemendgerät angeschlossen ist (siehe dazu Abschnitt 2.5.2, “Standard-Rufnummernzuweisung”)

Damit der PC ankommend erreichbar ist (z. B. Faxempfang ist gewünscht), muss die hier eingetragene interne Rufnummer im HiPath 1200 Manager einer MSN- oder Durchwahlrufnummer zugeordnet werden. Bestätigen Sie diese Eingabe mit **Weiter**.

8. Im nächsten Fenster bestätigen Sie die Installation mit **Fertigstellen**.
9. Es erscheint erneut der **Assistent für das Suchen neuer Hardware,** wählen Sie wieder die Option **Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren** (siehe Bild rechts) und bestätigen dieses mit **Weiter**.



10. Im nächsten Fenster selektieren Sie das Kontrollkästchen **Folgende Quelle ebenfalls durchsuchen**, wählen mit **Durchsuchen** das Verzeichnis aus, in dem Sie die Software CallBridge for Data entpackt haben (z. B. C:\Temp) und bestätigen dies mit **Weiter**.
11. Es erscheint 2 x die Meldung, dass die zu installierende Software den Windows-Logo-Test nicht bestanden hat. Bestätigen Sie diese Meldungen mit **Installation fortsetzen**.
12. Im Fenster **Setze Port Nummer** (siehe Bild rechts) wählen Sie die Port-Nummer für das HiPath 1200 Virtual Com Port aus (standardmäßig sollte hier bereits COM 3 vorbelegt sein) und bestätigen mit OK. **COM3** darf nicht von einem anderen Gerät belegt sein.



13. Es erscheint die Meldung, dass das ausgewählte Gerät installiert ist.
    Weiter mit **Fertigstellen**.
14. Die USB-Treiber-Installation ist jetzt beendet.
    Nun wird automatisch die SW-Installation der CAPI-Applikationen gestartet (siehe Abschnitt 4.4.1.3, “SW-Installation der CAPI-Applikationen”)

4.4.1.3 SW-Installation der CAPI-Applikationen



Sind auf Ihren PC bereits **Capi Treiber** anderer Hersteller oder eine **ISDN-Karte** installiert, **müssen** diese deinstalliert werden bevor Sie nachfolgende Software installieren.

Da die Installation der CAPI-Applikationen auf allen Windows-Betriebssystemen ähnlich und sehr einfach ist, wird diese hier allgemein beschrieben.

1. Nach Abschluss der USB-Treiber-Installation erhalten Sie das erste Fenster zur Installation der CAPI-Applikationen, in dem Sie die gewünschte Sprache auswählen und mit **OK** bestätigen.
2. Nach dem Begrüßungsfenster, dass Sie mit **Weiter** bestätigen wird Ihnen im nächsten Setup-Fenster der Zielpfad (Default-Einstellung) angezeigt, in dem die CAPI-Applikationen (CallBridge for Data Utilities) installiert werden. Diesen können Sie mit **Durchsuchen** ändern. Bestätigen Sie das Fenster mit **Weiter**.
3. Im darauf erscheinenden Fenster können Sie einen neuen **Programmordner** anlegen oder **Vorhandene Ordner** auswählen, in dem die Programm-Icons zum Starten der entsprechenden Applikationen hinterlegt werden sollen.

   Nach dem Bestätigen der Angaben mit **Weiter** wird die Installation abgeschlossen.

   Schließen Sie den Installationsvorgang mit **Beenden**.

Nur nach der Installation für **USB-Verbindung über optiPoint 500** für Administration und CAPI-Applikationen werden Sie aufgefordert, einen CD-Key einzugeben, mit dem CallBridge for Data für 30 Tage uneinschränkt nutzbar ist. Vier CD-Keys finden Sie auf der Innenseite des Anschlussgehäusedeckels. Eine detaillierte Beschreibung zur Registrierung und wie Sie die endgültige Seriennummer erhalten siehe Abschnitt 3.6.1.3 Registrierung in der Dokumentation **CallBrige for Data** (siehe Kapitel 5, “Dokumentation auf der System-CD”).



Nach der Installation der USB-Treiber und CAPI-Applikationen (CallBridge for Data Utilities) ist der PC neu zu starten.

Folgende Applikationen sind anschließend auf Ihrem PC installiert:
- CAPI Monitor
- Deinstallation
- FaxComm+ Installation
- Loopback Test
- Konfiguration der abgehenden Rufnummer (MSN) (Windows 2000/XP)

Weitere Details über Konfiguration und Applikation der Programme finden Sie in den Kapiteln 4 und 5 der Dokumentation **CallBrige for Data** (siehe Kapitel 5, “Dokumentation auf der System-CD”).

4.4.1.4 Online-Dienste und Fax-Applikationsprogramme

Weitere Informationen zu diesen Themen finden Sie in folgenden Abschnitten der Dokumentation **CallBridge for Data:**

- 5.1 DFÜ-Verbindung einrichten
- 5.2 Online-Dienste
- 5.3 Fax-Applikationsprogramme

(siehe Kapitel 5, “Dokumentation auf der System-CD”

4.4.2 SW-Installation bei ISDN-S_0-Verbindung

Für eine ISDN-S_0-Verbindungen **PC <--> HiPath 1200** oder **PC <--> optiPoint 500 (mit ISDN adapter) <--> HiPath 1200** sind lediglich die HiPath 1200 Applikationen zu installieren und nach Neustart des PCs im **CommServer** entsprechende Einstellungen zu treffen.

1. Stellen Sie sicher, dass das System HiPath 1200 eingeschaltet, der PC hochgefahren ist und die System-CD im CD-Laufwerk liegt .
2. Klicken Sie nach Auswahl der Sprache im Setup-Fenster auf die Schaltfläche **Installation** und folgen den Anweisungen.
   Während der Installationsroutine können Sie den Installationsort sowie die zu installierenden Software-Komponenten auswählen (siehe auch Schritt 5 SW-Installation der PC-Applikationen):
   - Minimalinstallation (nur HiPath 1200 Manager und Software Update Assistent inkl. CommServer wird installiert).
   - Komplettinstallation (alle Progamme werden installiert).
   - Benutzerdefiniert (hier können Sie auswählen welche Programme installiert werden sollen).
3. Nach Installation der ausgewählten Komponenten erhalten Sie die Meldung, dass die jeweilige Installation erfolgreich ausgeführt wurde. Bestätigen Sie diese Meldungen mit **Fertigstellen**.

Ist die gewünschte Software installiert, können Sie das Setup-Fenster mit **Beenden** schließen. Hiermit ist die Softwareinstallation beendet und der PC neu zu starten.

Nach dem Neustart führen Sie nun noch die *CommServer-Konfiguration* durch.
Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf das CommServer-Icon C in der Windows-Statuszeile und wählen **Eigenschaften** aus. Folgende Einstellungen sind sofern noch nicht voreingestellt zu treffen:

- Vebindungstyp: **ISDN-Verbindung**
- Rufnr.: **800**
  Eigene MSN: ---
- Max. Ruhezeit: Wert xy
  Dieser Wert definiert einen Zeitraum zwischen 1 und 60 Minuten. Finden in diesem Zeitraum keine Aktivitäten statt, wird die bestehende ISDN-Verbindung ausgelöst.
- Für die Übernahme dieser Einstellungen muss der ComServer beendet werden. Beim Aufruf einer HiPath 1200 Applikation wird dieser automatisch neu gestartet.

Ihr PC ist nun einsatzbereit
siehe Abschnitt 4.5, “Erstinbetriebnahme (HiPath 1200 Manager starten)”.

4.4.3 SW-Installation der PC-Applikationen

1. Stellen Sie sicher, dass das System HiPath 1200 eingeschaltet, der PC hochgefahren ist und die System-CD im CD-Laufwerk liegt.
2. Wählen Sie in Maske1 die Sprache aus, mit der Sie durch die Installation geführt werden möchten.
   - Über **Exit** können Sie den Installationsassistenten schließen.
3. Selektieren Sie den Button **Installation**, um den Vorgang zu starten.
   - Über **Zurück** gelangen Sie zum vorherigen Dialog.
   - Über **Beenden** können Sie den Installationsassistenten schließen.
4. Der InstallShield Wizard für HiPath 1200 wird geöffnet.
   - Klicken Sie auf **Weiter** um fortzufahren.
   - Mit **Abbrechen** wird die Installation beendet, ohne die Einstellungen zu speichern.
5. Nun können Sie einem Zielordner auswählen, in dem das Programm installiert werden soll oder mit der Standardinstallation fortsetzten.
   - Für die Standardinstallation klicken Sie auf **Weiter**.
   - Einen anderen Ort legen Sie über **Durchsuchen** fest.
   - Über **Zurück** gelangen Sie zum vorherigen Dialog.
   - Mit **Abbrechen** wird die Installation beendet, ohne die Einstellungen zu speichern.
6. Nun können Sie zwischen folgenden Setup-Methoden wählen:
   - **Minimal**; installiert den Manager und Sotware-Update-Assistenten ComServer.
   - **Vollständig;** installiert alle Software-Pakete.
   - **Benutzerdefiniert**; bietet die Auswahl folgender Software-Pakete.
     – **Accounting** Gebührenmanager; Gebührenauswertungssoftware.
     – **Call Detail Recording** Assistenten für Gesprächsdatenübermittlung.
     – **Manager** HiPath 1200 Manager; Konfigurations-/Administrations-Software.
     – **MoH Transfer** WAVE/MIDI-Transfer-Assistent zum Konvertieren von Audio-Dateien in das HiPath 1200-Format und zum Übertragen in das System.
     – **Status Monitor** simuliert die LED-Statusanzeige der Anlage am PC.
     – **Sofware Update** Software Update Assistent ; Assistent zum Updaten der System-SW.

- **Telephone Service Provider** TAPI-Treibersoftware („Siemens HiPath 1K V... and V... TAPI Driver“) erlaubt die Anschaltung eines PCs mit CTI-Software am USB-Anschluss eines optiPoint oder der Anlage.

- Um fortzufahren wählen Sie die gewünsche Setup-Methode aus und klicken auf **Weiter**.
- Über **Zurück** gelangen Sie zum vorherigen Dialog.
- Mit **Abbrechen** wird die Installation beendet, ohne die Einstellungen zu speichern.

7. Nun erhalten Sie die Vorschau der zu installierenden Software-Pakete.
   - Klicken Sie auf **Weiter** um die Installation zu starten.
   - Über **Zurück** gelangen Sie zum vorherigen Dialog.
   - Mit **Abbrechen** wird die Installation beendet, ohne die Einstellungen zu speichern.
8. Zum Abschluss klicken Sie auf **Fertigstellen** um die Installation der ausgewählten PC-Applikationen abzuschließen.
   - Über **Zurück** gelangen Sie zum vorherigen Dialog.
   - Über **Beenden** können Sie den Installationsassistenten schließen.

Deutsch

4.4.4 TAPI-Konfiguration für CTI-Applikationen am PC

Der auf der System-CD befindliche **Telephone Service Provider** (Siemens HiPath 1K V... and V... TAPI Driver) steht für "CTI-Lösungen" unter Windows 2000/XP zur Verfügung. Das bedeutet, nach Installation und Konfiguration dieses TAPI-Treibers kann der PC mit dem entsprechenden Endgerät indirekt über die HiPath 1200 kommunizieren. Es kann eine Einzel- bzw. Mehrplatzlösung installiert werden.

Voraussetzungen

- eine der vorgenannten USB-Anschluss-Varianten wurde installiert (vorzugsweise USB <--> optiPoint 500).
- die Telephone Service Provider-Treibersoftware (Siemens HiPath 1K V... and V... TAPI Driver) der PC-Applikationen wurde installiert (siehe Schritt 6 SW-Installation der PC-Applikationen) und
- Der CommServer ist entsprechend der USB-Anschluss-Varianten konfiguriert.

4.4.4.1 Konfiguration für Einzelplatzlösung

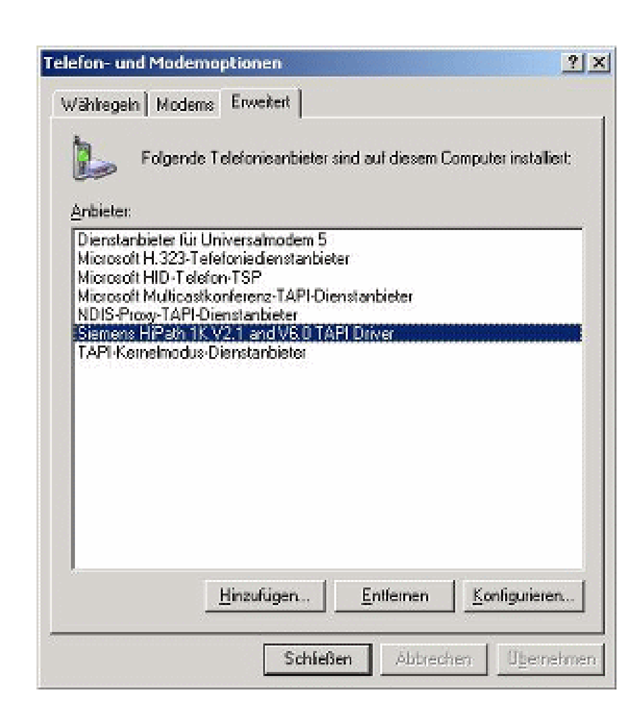
1. Öffnen Sie das Fenster Systemsteuerung über **Start** -> **Einstellungen** -> **Systemsteuerung.**
2. Wählen Sie dort **Telefon- und Modemoptionen** aus.
3. Im Fenster **Telefon- und Modemoptionen** markieren Sie im Register **Wählregeln** den Listeneintrag **Eigener Standort** und klicken auf **Bearbeiten**.
4. Kontrollieren Sie die Angaben im Fenster **Standort bearbeiten**.



Auch bei automatischer Leitungsbelegung ist trotzdem die „0“ als Amtskennziffer einzutragen

Sollten die Angaben nicht korrekt sein, korregieren Sie diese und bestätigen dieses mit **OK**.

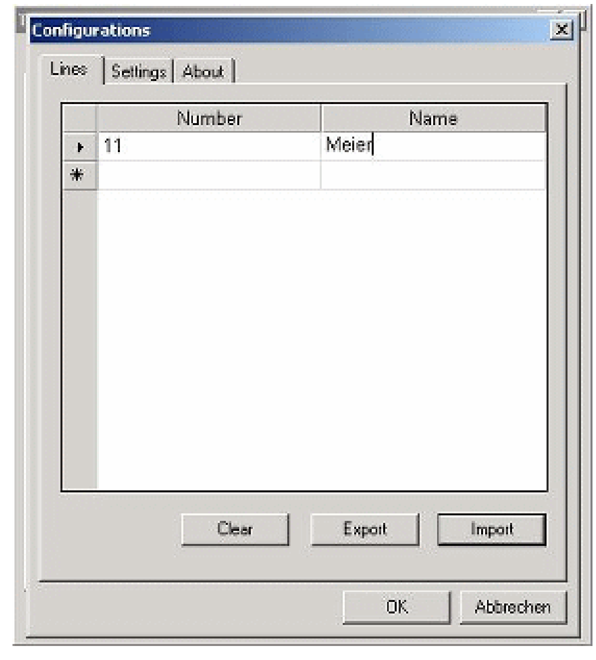
5. Klicken Sie nun im Register **Erweitert** auf den Button **Hinzufügen...** und wählen den Telefonanbieter **Siemens HiPath 1K V... and V... TAPI Driver** aus. Übernehmen Sie diesen mit Hinzufügen zur Liste der Telefonanbieter.



6. Nun können Sie über den Button **Konfigurieren...** im Register **Lines** mit Eingabe der Rufnummer (in Spalte **Number**) und Name (in Spalte **Name**) die mit dem PC zu steuernde Nebenstelle der HiPath 1200 (11 Meier) definieren.

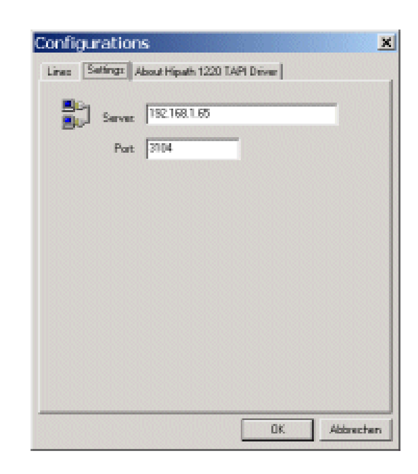
7. Im Register **Settings** müssen Sie im Feld **Server** den lokalen Rechner als **localhost** einrichten.

8. Schließen Sie den Konfigurationsdialog mit **OK** und Beenden das Fenster **Telefon- und Modemoptionen** mit **Schließen**.



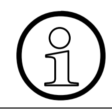
4.4.4.2 Konfiguration für Mehrplatzlösung

Anstelle Schritt 8 ist im Feld **Server** anstelle **localhost** die **IP- Adresse** oder der Name des Server-PCs einzutragen. Der Port 3104 wird nicht geändert.



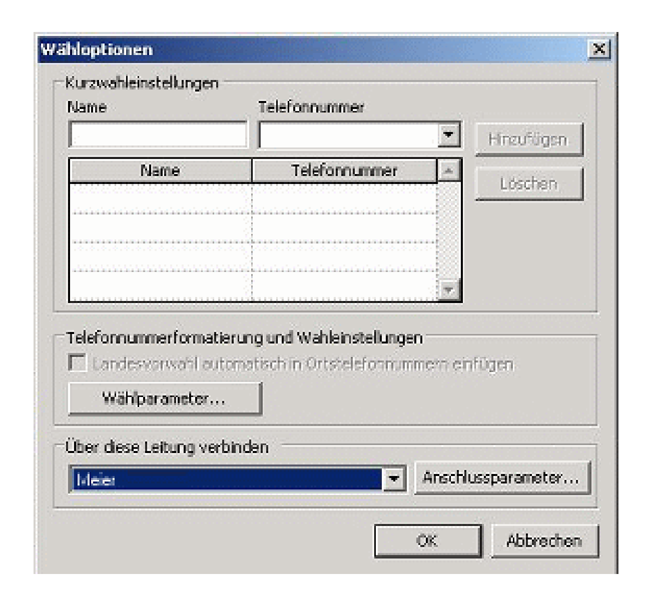
4.4.4.3 Konfiguration für die Wahl aus Outlook

- Öffnen Sie MS Outlook und wählen die Option **Kontakte**.
  Hier können Sie neue Kontakte erstellen, oder vorhandene bearbeiten.



Die Rufnummern der Kontakte müssen im “langen kanonischen Format“ gespeichert sein, z.B. +49 (5251) 3079 – 100.

- Markieren Sie einen Kontakt mit der rechten Maustaste und wählen **Kontakt anrufen**... aus, es erscheint das Fenster Neuer Telefonanruf.
- Klicken Sie dort auf **Wähloptionen...** und stellen im Fenster **Wähloptionen** im Feld **Über diese Leitung verbinden** die vorher eingestellte Nebenstelle der HiPath 1200 (11 Meier) ein.



4.4.5 Software Deinstallation

Bei S_0-Verbindungsvariante führen Sie die Schritte 1,6 und 7 durch.
Bei USB-Verbindungsvariante folgen Sie den Schritten 1 bis 7.

1. Beenden Sie den CommServer mit Klick auf das Icon in der Windows Statusleiste mit der rechten Maustaste und Auswahl **Beenden**.
2. Beenden Sie alle Online-Dienste von CallBridge for Data sofern geöffnet.
3. Ziehen Sie das USB-Kabel, über das Sie das System HiPath 1200 angeschlossen haben, aus Ihrem PC.
4. Deinstallieren Sie die installierenten USB-Treiber wie folgt:
   Öffnen Sie mit **Start** --> **Einstellungen** --> **Systemsteuerung** --> **System** --> über Registerkarte **Hardware** den **Geräte-Manager**. Klappen Sie über + oder Doppelklick auf **USB-Controller** die installierten USB-Treiber auf, wählen zunächst mit rechtem Maustastenklick auf **CallBridge for Data** (Eval)--> **Deinstallieren** aus und bestätigen dies mit **OK**. Anschließend wählen Sie mit rechtem Maustastenklick auf **HiPath1220 Interface** --> **Deinstallieren** aus und bestätigen dies ebenfalls mit **OK**.
5. Nun deinstallieren Sie **Callbridge for Data Utilities** sofern diese zur Nutzung von Online-Diensten bzw. für USB-Verbindung installiert wurde, in dem Sie das Deinstallationsprogramm aufrufen über:
   ```
   Start/Programme/Callbridge for Data Utilities/
   Deinstallation Callbridge for Data Utilities
   ```
   Nach der Deinstallation von Callbridge for Data Utilities wählen Sie bei der Abfrage **Möchten Sie Ihren Computer jetzt neu starten** die Schaltfläche **Nein** aus und fahren mit Schritt 6 fort.
6. Deinstallieren Sie nun alle HiPath 1200 Komponenten über:
   ```
   Start/Einstellungen/Systemsteuerung/Software
   ```
   und Klick auf die Schaltfläche **Software entfernen**
7. Starten Sie anschließend Ihren PC neu.

Wurde die TAPI-Treibersoftware **Telephone Service Provider** installiert, kann diese über **Start** --> **Einstellungen** --> **Systemsteuerung** --> **Telefon und Modemoptionen** --> **Erweitert** und Auswahl von **Siemens HiPath 1K V... and V... TAPI Driver** mit **Entfernen** deinstalliert werden.

4.5 Erstinbetriebnahme (HiPath 1200 Manager starten)

Zum Starten des HiPath 1200 Managers wählen Sie im Startmenü Ihres PCs:

`Start/Programme/Siemens HiPath 1200/Manager`

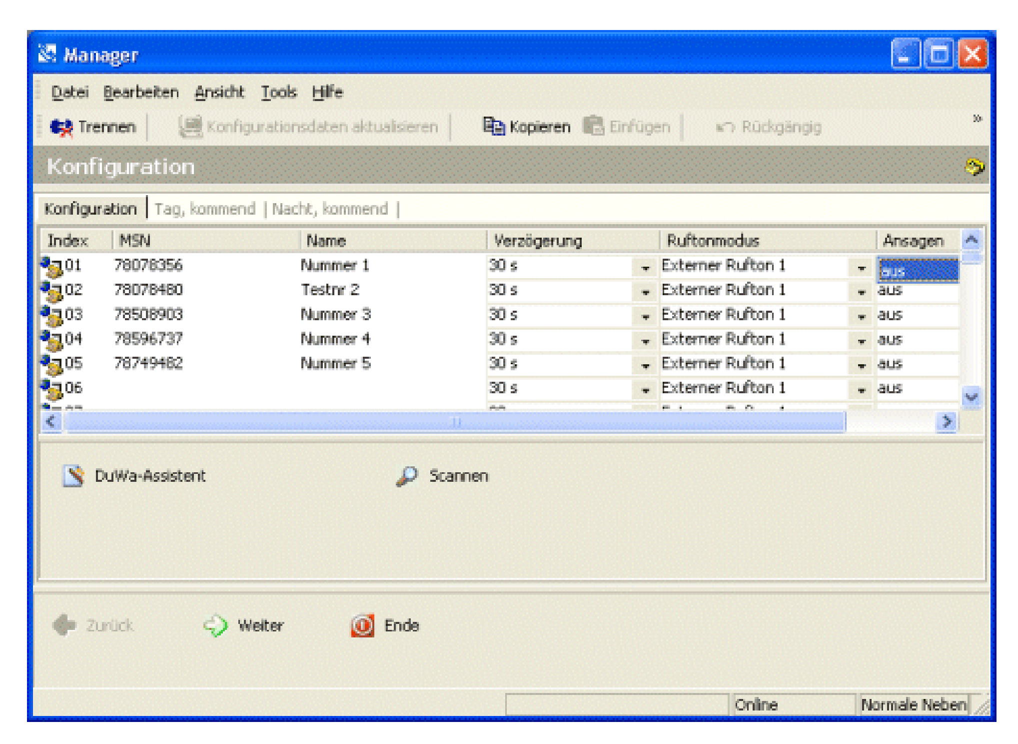
Durch Auswahl der Option **Verbinden** und Eingabe des Passwortes wird der Manager mit der HiPath 1200 verbunden.

Das **Standard-Passwort** für die Erstanmeldung am HiPath 1200 Manager lautet "**31994**."



Das **Standard-Passwort** (Programmier-Passwort) sollte nach der Erstanmeldung im HiPath 1200 Manager geändert werden.

Beim ersten Start des HiPath 1200 Managers erscheint der Installations-Assistent mit dem Sie die Basis-Einstellungen vornehmen können.



Über die Schaltflächen **Weiter** und **Zurück** können Sie zwischen den Eingabemasken wechseln. Bei jedem Wechsel der Eingabemaske mit **Weiter,** in der Sie Eingaben getätigt haben, werden Sie gefragt ob Sie Ihre Änderungen aktualisieren möchten. Folgende Eingabemasken stehen zur Verfügung:

- Eingabemaske Konfiguration: Eingabe der Mehrfachnummern MSN Ihres ISDN-Anschlusses, sofern nicht automatisch erkannt.
- Eingabemaske Tag: Zuweisung der MSN zu den Nebenstellen für Tag-Betrieb.
- Eingabemaske Nacht: Zuweisung der MSN zu den Nebenstellen für Nacht-Betrieb.

- Eingabemaske Telefonbuch: anlegen eines zentralen Telefonbuchs.
- Eingabemaske Nebenstelle: Zuordnung von Namen zu den Nebenstellen.
- Eingabemaske Gebührenkonten: Vergabe von Gebührenlimits.
- Eingabemaske Ländereinstellungen: Bei Auswahl eines neuen Landes wird das System HiPath 1200 neu gestartet, das bedeutet, alle bestehenden Verbindungen/Gespräche werden ausgelöst. Anschließend muss der HiPath 1200 Managers wieder neu mit der Anlage verbunden werden.
- Mit Klick auf die Schaltfläche **Ende** erhalten Sie die Standardansicht des HiPath 1200 Managers. Diese Ansicht erhalten Sie nun bei jedem weiteren Aufruf des HiPath 1200 Managers.

Weitere Details und wie Sie die Standardkonfiguration Ihres Systems HiPath 1200 ändern können, finden Sie in der Dokumentation zu **HiPath 1200 Manager** (siehe Kapitel 5, “Dokumentation auf der System-CD”).

4.6 Weitere PC-Applikationen starten (bei Komplettinstallation)

- **Gebührenmanager** (optional); Gebührenauswertungssoftware.
  Zum Starten des Gebührenmanagers wählen Sie im Startmenü Ihres PCs:

  `Start/Programme/Siemens HiPath 1200/Accounting`

- **Software Update Assistent** (optional); Assistent zum Updaten der System-SW.
  Zum Starten des Software Update Assistenten wählen Sie im Startmenü Ihres PCs:

  `Start/Programme/Siemens HiPath 1200/SW Update`

- **LED Status Anzeige** (optional); LED-Statusanzeige am PC.
  Zum Starten der LED Statusanzeige wählen Sie im Startmenü Ihres PCs:

  `Start/Programme/Siemens HiPath 1200/LED Status`

- **MoH Transfer Assistent** (optional); MIDI-Transfer-Assistent zum Konvertieren von MIDI-Dateien in das HiPath 1200-Format und zum Übertragen in das System.
  Zum Starten des MIDI-Transfer-Assistent wählen Sie im Startmenü Ihres PCs:

  `Start/Programme/Siemens HiPath 1200/MoH Transfer`

Weitere Informationen zur Dokumentation des Systems **HiPath 1200** finden Sie in Kapitel 5, “Dokumentation auf der System-CD”.

5 Dokumentation auf der System-CD

Folgende Dokumentationen im HTML- und/oder PDF-Format sowie folgende Programme stehen Ihnen auf der System-CD zur Verfügung:

Dokumentation

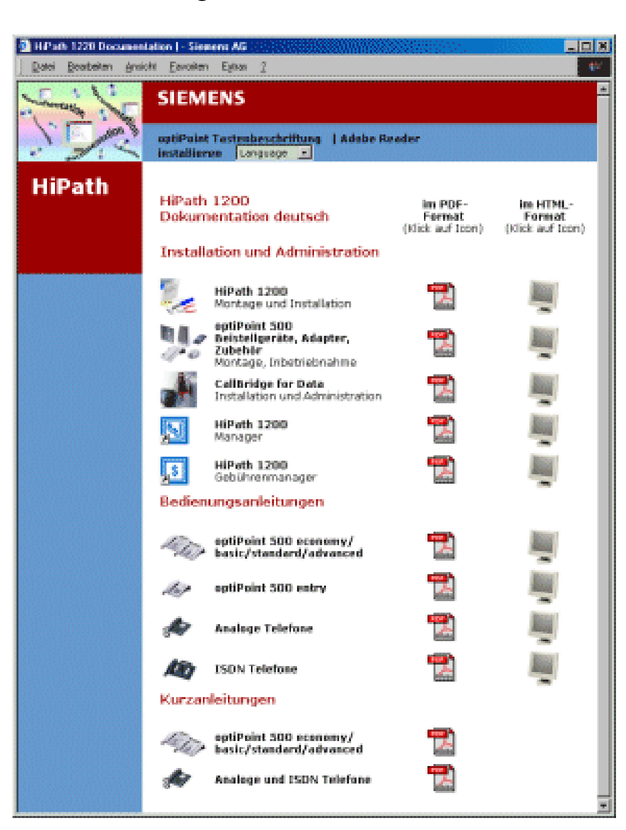
- HiPath 1200 Montage- und Installationsanleitung
- HiPath 1200 Manager Dokumentation
- Gebührenmanager Dokumentation
- Montageanleitung für optiPoint Beistellgeräte, Adapter und Zubehör
- Bedienungsanleitung für optiPoint 500 economy/basic/standard/advanced
- Bedienungsanleitung für optiPoint 500 entry
- Bedienungsanleitung für Analoge Telefone
- Bedienungsanleitung für ISDN Telefone
- Kurzanleitung für optiPoint 500 economy/basic/standard/advanced
- Kurzanleitung für Analoge und ISDN Telefone
- Bedienungsanleitung fürHiPath SimplyPhone for Outlook
- Installations- und Administrationshandbuch für CallBridge for Data

Programme

- optiPoint Tastenbeschriftung
- Installation Adobe Reader

Sie erhalten diese Dokumentation wie folgt

1. Legen Sie die System-CD in Ihr CD-Laufwerk.
   Ist keine Autostart-Funktion konfiguriert, wählen Sie in der Windows Startleiste **Start | Ausführen** und öffnen Sie mit der Schaltfläche **Durchsuchen** auf der CD die Datei
   <CD-Laufwerk>:\SETUP.EXE.
2. Wählen Sie im Setup-Fenster die gewünschte Sprache aus.
3. Klicken Sie im Setup-Fenster auf die Schaltfläche **Dokumentation**.
   Im erscheinendem Browser-Fenster (siehe Bild rechts) können Sie dann die gewünschte Dokumentation auswählen.



6 Technische Daten

Stromversorgung	
Netzspannung	110 V - 230 V ~, 50 Hz
Leistungsaufnahme	typ.. 8,5 W
Nennstrom	max. 1000 mA

Abmessungen/Gewicht	
Gehäuse (B x L x H)	34,5 x 28,5 x 9,2 cm
Gewicht	ca. 1500 g
Sicherheit	EN 60950, CE

Umgebungswerte

Temperatur	+ 5° C bis + 40° C	Rel. Feuchte	85%

Amtsanschluss (S$_0$ 1 Extern und S$_0$ 2 Extern)	
Anschlussart	2 x S$_0$-Basisanschluss als Mehrgeräteanschluss oder als Tk-Anlagenanschluss, Protokoll DSS1 (Euro- ISDN), Anlage wird lokal gespeist
Abschlusswiderstand	2 x 100 Ω in letzter Anschlussdose

ISDN-Teilnehmeranschluss (S$_0$ 2 Intern)	
Anschlussart	1 S$_0$-Port, EURO-ISDN (DSS-1)
Geräte	max. 8 ISDN-Geräte mit eigener Speisung
Reichweite	100 m (bei Verlegung eines internen S$_0$-Busses)



S$_0$ 2 Extern und **S$_0$ 2 Int**ern dürfen nicht gleichzeitig belegt werden!

analoger Teilnehmeranschluss	
Leerlaufspannung	max. 18 Volt DC
Schleifenstrom	ca. 26 mA
Reichweite	2 x 50 Ω, ca. 150 m
Rufspannung	ca. 33 V 50 Hz sym.

Systemendgeräte optiPoint 500	
Leerlaufspannung	max. 33 Volt DC
Schleifenstrom	max. 46 mA
Reichweite	2 x 50 Ω, ca. 150 m

Abkürzungen

Die nachfolgende Liste enthält eine Reihe von Abkürzungen, die in der vorliegenden Dokumentation verwendet werden.

Abkürzung	Definition
CAPI	Common ISDN Application Program Interface Gemeinsame ISDN-Anwendungsprogrammierschnittstelle
DSS1	European Digital Subscriber Signaling No. 1
DUWA	Durchwahl (Direct Dialing)
EM	Erweiterungsmodul
EURO	Europäische Währung
EURO-ISDN	ISDN-Standard mit DSS1 Protokoll
EVM	Entry Voice Mail
ISDN	Integrated Services Digital Network (diensteintegrierendes digitales Netzwerk)
LED	Light emitting diode; Leuchtdiode
MFXAS	Erweiterungsmodul mit 2 Sensoren, 2 Aktoren für Alarmierung und Steueraufgaben sowie einer Schnittstelle für externe Musikeinspielung.
MIDI	Musical instrument digital interface
MoH	Music on Hold (MoH); Wartemusik
MPXU	Erweiterungsmodul mit 2 $U_{P0/E}$-Schnittstellen. (Nur für HiPath 1220).
MPXA	Erweiterungsmodul für 2 a/b-Schnittstellen.
MPXS	Erweiterungsmodul zur Erweiterung mit einer S0-Schnittstelle
MSCD	Grundmodul des Systems HiPath 1220 für den digitalen Ausbau.
MSCX	Grundmodul des Systems HiPath 1200 allgemein.
MSN	Multiple Subscriber Number (Mehrfachrufnummer)
NTBA	Network Termination (of) Basic Access. Netzabschlussgerät dient zur Anschaltung an das öffentlichen Netzes im ISDN
PNT	Private Network Termination/Terminator; ISDN-Netzabschlussgerät
PSU	Power Supply Unit; Netzanschlussgerät für HiPath 1200
RAM	Random access memory

Abkürzung	Definition
S_0	ISDN-Teilnehmer-Schnittstelle (64 KBit)
SW	Software
SNG	Steckernetzgerät
TEA	Telekommunikations-Anschalte-Einrichtung
USB	Universal Serial Bus. Serielle Universalschnittstelle an PCs zum Anschluss von Drucker, Scanner, Tastatur, Maus usw.

Stichwörter

A
Abkürzung Y-1
Adapter 2-18
Adobe Reader 5-55
Aktoren-Schnittstelle (Relais) 3-32
analoge Endgeräte 2-16
Analoge Endgeräte anschließen 2-16
Aufhebung der Betriebserlaubnis 1-1
Ausbau bzw. zur Erweiterung 3-25
Ausbauvariante analog und digital 3-27
Ausbauvariante digital 3-26
Auslieferungszustand 2-14

B
Benötigtes Werkzeug 1-8
Betrieb an einem ISDN-Anschluss 2-20
Betrieb an zwei ISDN-Anschlüssen 2-20
Betriebserlaubnis 1-1

C
CAPI-Anwendungen 4-35
CD-Key 4-44
CE-Kennzeichen 1-6
CommServer 2-21, 4-35
CommServer-Konfiguration 2-23, 4-39, 4-46

D
Digitale Ausbauvarianten 3-26
Dokumentation 5-55
Dokumentation im HTML-Format 5-55
Dokumentation im PDF-Format 5-55

E
Einbauplätze zur Erweiterung 2-13
Endgerät für ISDN-Anschluß 2-19
Endgerät optiPoint 500 2-17
Endgeräte analoge 2-16
Erstinbetriebnahme 1-3
Erstinbetriebnahme (HiPath 1200 Manager starten) 4-53
Erweiterung
  des Systems 3-25
  mit Aktoren, Sensoren/Music on Hold 3-31
  mit analogen Telefonen 3-30
  mit EVM 3-33
  mit S0-Anschluss 3-34
  mit Systemendgeräten optiPoint 500 3-29
Erweiterungsmodul EVM 3-33
Erweiterungsmodul MFXAS 3-31
Erweiterungsmodul MPXA 3-30, 3-34
Erweiterungsmodul MPXU 3-29
Erweiterungsmodule 3-25
EVM Entry Voice Mail 3-33
externe Musikeinspielung 3-32

F
Faxempfang 4-41, 4-43

G
GEMA-Bestimmungen 3-32
Grundausbau 1-1
Grundmodul MSC 3-28

H
Hardware- und Software-Voraussetzungen 4-35
HiPath Manager Passwort 4-53
HTML-Dokumentation auf der System-CD 5-55

I
Installations-Assistent 4-53
ISDN-Endgeräte anschließen 2-19
ISDN-S0-Verbindungsvarianten 2-22

K
Kommunikationsserver 2-21

L
Leitfaden zur Erstinbetriebnahme 1-3

M
MFXAS Erweiterungsmodul 3-31
MoH (MusicOnHold) 3-31
Montage des Systems 2-9
MPS0 Erweiterungsmodul 3-34
MPXA Erweiterungsmodul 3-30
MPXU Erweiterungsmodul 3-29
MSCX Grundmodul 3-28
Musikeinspielung extern 3-32

N
Netzgeräteanschluss 2-13

O
Öffner (Relais) 3-32
optiPoint 500 2-17
optiPoint Tastenbeschriftung 5-55

P
Passwort 1-3, 4-53
PC-Applikationen starten 4-54
PNT E (Private Network Termination) 3-26, 3-27
Private Network Termination (PNT E) 3-26, 3-27

R
Registrierung 4-44
Relais 3-31
Rufnummernvergabe für Erweiterungsmodule 2-14
Rufnummernvergabe für Grundmodul 2-14, 2-19
Rufnummernzuweisung 2-14

S
S_0 - Busanschluss 2-13
S_0 -Anschluss 2-20
S_0-Verbindungsvarianten 2-21
Schließer (Relais) 3-32
Sensor-Schnittstellen 3-31
Sicherheitshinweise 1-5, 1-6
Sicherheitssymbole 1-5
SNG Steckernetzgerät 2-13
Software-Installation im Überblick 4-36
Standard-Passwort 4-53
Standard-Rufnummernzuweisung 2-14
Steckernetzgerät 2-23
Stromversorgung anschließen 2-23
SW-Installation
  der CAPI-Anwendungen 4-44
SW-Installation TAPI
  für CTI-Applikationen am PC 4-49
Systemanschlüsse 2-13
System-CD 5-55
Systemendgeräte optiPoint 500 anschließen 2-17

T
Tastenbeschriftung 1-4
Tastenbeschriftung optiPoint 500 5-55
Tastenbeschriftung-Tool 1-4
Technische Daten 6-57
Telephone Service Provider 4-49

U
USB-Anschluss 2-13, 2-21
USB-Verbindungsvarianten 2-21, 2-22

V
Verbindungsvarianten ($S_{0)}$ 2-21
Verbindungsvarianten (USB) 2-21
Verkabelung des Systems 2-13
Verpackungsinhalt 1-7
Vollausbau 3-27

W
Wandbefestigung 2-12
Wandbefestigung vornehmen 2-12
Wartemusik 3-32